

GOVP1200811388

664.9 L 293 ㄸ

행정간행물등록번호

11-1380644-000129-01

664.9

L - ㄸ

축산물

식품위생관리

650

# 축산물 HACCP 적용매뉴얼

HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point) 축산물위해요소중점관리기준

2007. 12



농림부



국립수의과학검역원  
National Veterinary Research & Quarantine Service

01278197



2008.5.20

# 발 간 사

축산물위해요소중점관리(HACCP)제도는 가축사육단계에서 판매단계까지 축산식품 안전성을 확보할 수 있는 과학적이고 체계적인 사전 예방적 위생관리기법으로서 축산식품 안전성을 제고하기 위하여 우리나라를 비롯하여 축산 선진국 등 전 세계적으로 도입하고 있습니다.

우리나라 축산식품에 대한 HACCP 적용은 1997년 12월 축산물가공처리법 개정으로 도축장 및 가공장에 HACCP 법적근거를 마련하여 단계별 축산물 HACCP 적용확대를 추진해 왔으며, 농림부·국립수의과학검역원에서는 '07.11월 소농장, 집유업, 보관업, 운반업 등에 대한 HACCP 평가기준을 조기에 개발 완료하여 “축산물위해요소중점관리기준(검역원고시)”에 반영함으로써 가축사육단계부터 최종 판매단계까지 총 9단계(농장·사료·도축·집유·식육처리·가공·운반·보관·판매)의 전 축산물 생산단계에 HACCP 제도 도입으로 비로소 “농장에서 식탁까지”의 전 과정이 완성되게 되었습니다.

이에 따라, 축산물작업장 등의 대부분을 차지하고 있는 중·소규모 업소들이 저비용으로 보다 쉽게 HACCP을 추진할 수 있도록 하고, HACCP 담당 공무원 등 관계자의 눈높이를 맞춰 객관적이고 효율적인 업무수행을 위해 「축산물 HACCP 적용매뉴얼」을 개발·배포하고자 합니다.

이 매뉴얼은 HACCP제도, 선행요건프로그램 작성지침, HACCP 계획 작성지침, HACCP 검증지침, HACCP 지정·사후관리·검증 절차, 업종별HACCP 세부평가기준, 축산물위해요소중점관리기준 고시, 관련규정 등 축산물 HACCP에 관련된 모든 정보를 수록하여 축산물 HACCP을 추진하고 있는 업계, 협회, 농업인, 공무원 등 관계분야 현장에서 HACCP을 추진하는데 도움이 될 수 있도록 하였습니다.

끝으로 본 매뉴얼 개발, 제작을 위해 수고해주신 축산물안전과 직원 여러분의 노고에 진심으로 감사드리며, 본 매뉴얼이 축산물 HACCP 분야에 널리 활용되기를 기대합니다.

2007. 12.

국립수의과학검역원장  
수의학박사



# 차례

<b>제1장 HACCP 제도</b> .....	<b>1</b>
1. HACCP 역사 .....	3
2. HACCP와 축산식품 안전성 .....	4
3. HACCP 장점 .....	6
4. 정부·생산자·소비자의 역할 .....	9
5. 국·내외 HACCP 제도 .....	10
<b>제2장 선행요건프로그램 작성지침</b> .....	<b>17</b>
1. 목    적 .....	19
2. 일반원칙 .....	19
3. 선행요건프로그램 내용 .....	19
4. 선행요건프로그램 운용 .....	22
<b>제3장 HACCP 계획 작성지침</b> .....	<b>25</b>
1. HACCP 계획 개발 .....	27
2. 예비 5단계 .....	29
3. HACCP 7원칙 .....	31
<b>제4장 HACCP 검증지침</b> .....	<b>63</b>
1. HACCP 검증 개요 .....	65
2. 선행요건프로그램의 검증방법 .....	68
3. 중요관리점 검증활동 .....	72

4. HACCP 계획의 검증방법 .....	75
5. HACCP 계획의 유효성평가 및 재평가 .....	79
<b>제5장 HACCP 지정·사후관리·검증 절차 .....</b>	<b>85</b>
1. 민원접수 및 처리절차 .....	87
2. 관리기준서 서류검토 .....	95
3. 현장평가 실시 .....	100
4. 평가결과 보고 .....	102
5. 행정처분 절차 .....	104
<b>제6장 업종별 HACCP 세부평가기준 .....</b>	<b>109</b>
1. 축산물가공업 및 식육포장처리업 .....	111
2. 식육판매업 .....	129
3. 집유업 .....	147
4. 축산물보관업 .....	163
5. 축산물운반업 .....	177
6. 가축사육단계(소·돼지) .....	189
<b>&lt;부 록&gt; .....</b>	<b>231</b>
1. 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시) .....	233
2. 품목별 공정흐름도 및 관리기준 .....	369
3. HACCP 관련 법령 .....	399
4. 국제식품규격위원회(CODEX) 식품위생기준 .....	475
5. 축산물위생 관련기관 주소 등 .....	523

# 제1장 HACCP 제도

여 백

# 1. HACCP 역사

HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)는 과학적이고 체계적인 사전 예방적 식품 위생관리제도로서 1959년 미국의 Pillsbury사에서 우주계획용 식품을 생산하면서 우주식의 안전성을 보증하기 위해서는 원재료부터 제조·유통까지 모든 공정에 예방적 위해관리를 하는 것이 제일 좋다는 결론을 얻고 관련 위생관리 사항을 기록을 제시하면서 HACCP제도의 근간이 되는 개념이 정립되었고 그 이후 1971년 National Conference of Food Protection에서 최초로 HACCP의 개요가 발표되었으며, 이때의 HACCP 원칙은 현재의 7원칙이 아닌 “위해분석 및 위협평가”, “중요관리점 결정”, 그리고 “중요관리점 감시”의 3원칙으로 구성되었다.

그리고 국가차원에서 HACCP 개념의 최초 적용은 1973년 미국 식품의약품청(FDA)에서 저산성 통조림식품에 대한 우수제조관리기준(GMP) 설정시 주로 HACCP 개념을 적용하였으며, 1988년에는 미국의 International Commission on Microbiological Specifications for Foods(ICMSF)가 기존의 HACCP 3원칙에 4개 원칙을 추가하여 현재의 HACCP 7원칙의 기본틀을 제시하였고, 1992년 과 1997년 National Advisory Committee on Microbiological Criteria on Foods(NACMCF)에서 HACCP 지침을 가다듬어 발표함으로써 오늘에 이르고 있다.

또한 WTO협정이 발효됨에 따라 국제적인 위생기준 확보 대책의 일환으로 HACCP 제도의 도입 필요성이 대두되었으며 1993년 CODEX 제20차 총회시 식품위생분과위원회(Codex Committee on Food Hygiene)에서 “HACCP지침”을 발표하고 이를 적용토록 권고함으로써 국제기준화 하였으며 우리나라를 비롯하여 미국, EU, 일본, 캐나다, 호주 등 세계 각국에서 HACCP 제도를 도입 적용하고 있다.

우리나라에서도 식품의 안전성 확보와 식품산업의 국제 경쟁력 제고를 위하여 1995년 12월에 보건복지부에서는 식품위생법을 개정하여 식품위해요소중점관리기준 규정을 신설하고, 1996년 12월에 ‘식품위해요소중점관리기준’을 고시한 바 있으며, 또한 농림부에서도 1997년 12월 축산물가공처리법을 개정하여 도축장 및 축산물가공장(식육포장처리업 포함)에 동 제도를 도입하였고, 집유업, 축산물운반업, 축산물보관업, 축산물판매업에 대하여는 2004년 1월, 가축사육단계는 2006년 3월 HACCP 도입근거를 마련하여 2006년 돼지농장, 2007년 소농장,



2008년 닭농장 등 단계별 적으로 HACCP 적용을 추진하고 있다. 또한 사료공장에 대하여는 2001년 3월 사료관리법 개정으로 HACCP 도입근거를 마련하여 2005년 1월부터 배합사료에 대하여 우선적으로 적용하고 있다.

축산물 HACCP의 효율적인 운영을 위하여 축산물가공처리법 제9조에 의거 1998년 8월부터 “축산물위해요소중점관리기준”을 고시(농림부고시)하여 운영해 오다 2005년 1월부터는 국립수의과학검역원 고시로 운영되고 있으며, 사료공장 HACCP의 경우에는 “사료공장위해요소중점관리기준”을 농림부고시로 운영하고 있다. 국립수의과학검역원에서는 2007년 11월 27일 축산물보관업, 축산물운반업, 집유업 및 소농장 HACCP 평가기준을 개발 완료하여 “축산물위해요소중점관리기준”에 반영함으로써 사육단계부터 판매단계까지 총 9단계(농장·사료·도축·집유·식육처리·가공·운반·보관·판매)의 전 축산물 생산단계에 HACCP 적용으로 「From farm to table」을 완성하여 국민의 주요 식품인 축산물의 품질과 안전성을 한꺼번에 끌어올려 국민보건향상에 기여할 것으로 기대된다.

축산물 HACCP 지정업무는 도축장의 경우 의무적용대상으로 영업의 허가권자인 시·도에서 확인 및 사후관리를 하고 있으며, 도축장이외의 축산물작업장과 가축사육단계는 2006년 11월부터 축산물HACCP기준원에서 지정 및 사후관리를 하고 있다. 배합사료공장의 경우에는 사료관리법 및 사료공장위해요소중점관리기준(농림부고시)에 의거 검역원에서 지정 및 사후관리업무를 수행하고 있다.

## 2. HACCP과 축산식품 안전성

HACCP는 식품의 안전성을 확보하기 위하여 개별식품에 관계되는 위해와 해당 식품에 혼입되거나 오염될 수 있는 위해를 사전에 방지하거나 제거하기 위하여 각 과정을 중점적으로 관리하는 사전 예방적 위생관리체계이다. 이 체계는 식품의 안전성을 보증하는데 있어 최종제품에 대한 검사에 의존하는 것이 아니고, 위해를 분석·평가하여 당해 위해가 최종제품에 유입되어 공중위생상 위험을 야기하지 않도록 방지하는 예방 조치에 초점을 둔다.

HACCP는 모든 식품 및 축산식품에 대해 원재료의 생산자에서부터 최종제품의 소비자에게 이르기까지 일련의 식품사슬(food chain)에 적용될 수 있다. HACCP제도 도입에 따라 식품 및 축산물의 위생과 안전성을 향상시킬 수 있으며 자원의 효과적인 이용이 가능하며, 각 공정 및 단계에서의 위해에 대해 적절

한 대처가 가능해진다. 또한 정부의 식품 및 축산물의 위생감시 등에 도움을 줄 수 있으며 식품의 안전성에 대한 신뢰도가 높아짐으로써 식품소비 증가와 국제무역을 촉진시킬 수도 있다.

HACCP를 성공적으로 시행하기 위해서는 영업자의 작업장 위생향상 및 HACCP 적용에 대한 확고한 의지가 우선적으로 필요하며 HACCP 세부계획에 따른 종업원의 충분한 이해와 실행이 필요충분조건이 된다. 또한 해당 제품의 특성, 제조공정을 잘 알고 있고, 식중독 등 식품 및 축산물위생에 대한 전문적 지식이 있는 사람들의 참여가 필요하다.

업계에서 식품 및 축산물 생산시 HACCP를 적용하는 가장 큰 동기는 식품유래 위해물질의 발생을 줄여 국민들에게 안전한 식품 및 축산물 공급을 보증함으로써 제품에 대한 신뢰도를 높여 판매증가와 국제기준에 부합되는 제품 생산으로 수출에 기여할 것으로 기대하고 있기 때문이다.

소비자는 자신의 섭취하는 식품에 대해 항상 안전하고 위생적인 제품을 선택할 권리가 있으나 식품유래 위해물질 및 상해로 인해 경미한 증상에서부터 심하게는 사망에 이를 수 있다. 또한 이외에도 식품유래 질병 발생은 무역과 여행에도 손실을 줄 수 있고, 식품 소비감소와 소송을 발생하도록 할 수 있다. 그리고 식품의 변질은 경제적 낭비를 초래하고 무역 및 소비자의 신뢰에 악영향을 끼칠 수 있다. 식품안전성은 유사 이래 인류의 관심사였으며, 식품안전성과 관련된 사건들도 또한 역사가 기록된 가장 초창기까지 거슬러 올라간다. 식품유래 위해는 식품과학·기술의 진보에도 불구하고 현대에 있어 가장 널리 퍼진 공중위생문제 중 하나이고, 경제적 생산성 감소의 주요 원인중 하나이다.

최근 식품무역, 식습관의 변화와 여행 등의 용이함으로 인하여 질병의 확산이 용이하게 되었으며 따라서 효과적인 위생관리는 식품유래 위해 및 상해, 식품변질에 따라 건강 및 경제에 미치는 악영향을 방지하는데 결정적인 역할을 한다. 아울러 1990년 초반부터 국제기구에서는 매년 수 억 명의 사람이 오염된 식품 및 물에 의해 야기된 질병을 겪고 있다고 강조한 바 있다. 실제로 식품안전에 관한 관심은 최근에 크게 늘어났으며 이러한 이유로는 아래와 같은 것을 들 수 있다.

- 전 세계적으로 살모넬라증, 캄필로박터증과 같은 식품유래질병 발생증가
- 식품유래질병의 심각하고 만성적인 건강상 영향에 대한 지식 및 인식 증가
- 과학적·분석적 기술 발달로 식품중 소량의 오염물질 검출능력 향상

- *Listeria monocytogenes*, verocytotoxin을 생산하는 *E.coli*, *Campylobacter spp*, 식품유래흡충 등 새로운 식품유래병원체 대두
- 노약자, 어린이, 면역 및 영양 결핍자, 병약자 등 질병에 감수성이 높은 인구 증가
- 식품유래질병의 경제적 결과에 대한 인식 증가
- 공업화 및 식품대량생산으로 식품오염 위험 및 위험노출인구의 급격한 증가
- 식품유통체계 복잡화로 식품오염가능성 증가
- 새로운 식품기술 및 제조·가공방법에 따라 해당제품 자체 또는 조리시 부적절한 취급으로 인한 안전성 문제
- 외식업소, 편의식품점 등의 이용증가 등 생활방식의 변화
- 해외여행 및 식품의 국제교역 증가로 외국유래 식품위험노출 가능성 증가
- 환경오염의 증가
- 식품안전성에 대한 소비자의 인식 증가
- 식품안전성에 관한 자원 부족 또는 감소

위와 같은 요인들로 인하여 식품안전성에 대한 관심증가, 불충분한 인적자원, 그리고 식품안전성 보증에 대한 비용 및 효과적인 식품안전성 보증방법에 대한 필요성 대두로 식품 및 축산식품 안전관리 방법으로서 CODEX 등 국제적으로 HACCP이 제시되고 있으며, 축산식품 및 가축도 식품유래 위해 원인의 주요 전달체중 하나이므로 축산식품의 위생 및 안전성 확보를 위해서는 각 단계 및 제조 공정상 위해분석을 실시하여 중요관리점을 중점적으로 관리함으로써 위해를 사전에 예방할 수 있는 HACCP 제도는 축산물의 안전성을 확보할 수 있는 가장 적합한 위생관리 프로그램이라 할 수 있다.

### 3. HACCP 장점

HACCP제도는 식품 및 축산식품이 소비될 때 공중위생상 안전함을 보증하기 위하여 식품 및 축산물의 생산, 가공, 제조, 조리중에 공중위생상 위해의 확인, 평가 및 통제에 대한 하나의 과학적, 논리적 그리고 체계적인 접근방법이다. HACCP 시스템은 과거의 최종제품 검사에 의존하는 비효율적 관리보다는 작업 공정에 대한 체계적이고 과학적인 사전 예방적 위생관리기법으로 HACCP는 식품안전성 측면에 있어 예방적이고 비용 효율적인 위생관리를 가능하게 한다. 일반적으로 HACCP를 도입함으로써 얻어지는 다양한 장점을 소비자, 생산자, 정부 및 국제교역적 측면에서 살펴본다.

## 가. 소비자 측면

소비자측면에서의 장점으로는 크게 식품유래 위해물질 위험의 감소, 기본적인 식품안전사항에 대한 인식 증가, 식품에 대한 신뢰도 증가, 삶의 질 향상 등이 있다. 또한 HACCP제도는 식품유래 위해물질로 인한 어린이 등의 사망률 감소, 의료비용 감소, 의료보험 비용감소 등 가정생활에도 긍정적인 변화를 가져온다.

## 나. 생산자 측면

생산자 측면에서 HACCP 시행에 따른 주요 장점으로는 중요관리점이 허용범위를 벗어난 경우 즉시 대처하여 공중위생상 위해를 가진 제품의 유통출하를 미연에 방지함으로써 소비자 및 정부에 대한 신뢰도 증가, 중요관리점을 연속적으로 감시함으로써 제품결함에 대한 확실한 관리가 가능하여 제품의 균일성 증가, 식품안전성에 대한 영업자 및 종업원의 노력 향상, 제품에 대한 소비자들의 신뢰도 증가로 제품판매 증가, 회수비용 및 제품폐기비용 감소로 생산비용 절감, 국제경쟁력 제고 그리고 위생관리기록의 체계적 유지로 소비자의 배상 요구시 효과적인 대응이 가능하여 식품위생관련 법적인 보험비용 감소 등이 있다.

일반적으로 축산물작업장은 제품별, 제조방법별로 공정에 따라 구체적인 위생관리방법을 결정하며, 규격기준중 성분규격의 준수여부는 최종제품에 대한 미생물 검사 등에 의존 할 수밖에 없는 결점이 있지만, 연속적 감시를 특징으로 하는 HACCP 시스템에 의해서 이러한 결점이 극복 가능하다. 또한 기존의 검사 위주 위생관리 체계에서 사전 예방적 감시체계로 전환함으로써 고도로 숙련된 전문가가 아닌 비숙련자도 위생관리가 가능하다. 기존의 검사방법으로는 최종제품에 대한 검사로 식품의 안전성 확보를 도모하였으나 HACCP에서는 공정관리 특히 중요관리점(CCP) 상태를 점검하여 보다 위생적인 생산관리와 제품의 품질 향상 및 생산비용 절감효과 등으로 제조업체에 큰 도움이 될 것이다.

## 다. 정부측면

첫째, 효율적이고 과학적인 식품위생관리가 가능하다. 종래의 위생감시 방법으로는 현장감시시의 공정위생관리 밖에 평가할 수 없었으나, HACCP에서는 영업자가 위해발생을 방지하기 위하여 설정한 중요관리점에 대한 감시결과 및 개선조치결과 기록 등을 조사함으로써 평상시의 위생관리 등을 파악할 수 있어 효

과적인 감시체계를 유지할 수 있다. 또한 기존에는 일과성이며 형식적 규제·감시에서 지속적이며 근거위주의 물증확보와 원인분석으로 과학적 위생관리를 도모할 수 있다. Pointon 등은 검사원의 전문적 지식에 의존하는 전통적인 도축검사만으로는 소비자에게 식중독 등을 유발할 수 있는 미생물학적 위해 등을 찾아내는 것이 사실상 불가능하기 때문에 식육의 안전성을 보증하기 위해서는 HACCP의 시행이 최선의 방법이라고 보고하고 있다.

둘째, 식중독 등 축산식품 유래질병 및 유해물질 오염감소로 의료비용, 인력손실 등 공중위생비용이 감소한다.

셋째, 식품수출추진이 용이해진다. 대부분의 국가에서 교역되는 축산식품에 대해 HACCP 적용을 요구하고 있어 HACCP체계 하에서 생산된 축산식품에 대한 수출추진이 용이하다.

넷째, 정부의 위생 지도·자문기능과 민간의 자율적·독자적 위생관리강화로 상호 보완적인 역할 분담으로 위생관리의 효율성을 도모할 수 있어 공중위생수준이 향상된다.

다섯째, 식품에 대한 국민들의 신뢰도가 증가한다. 위생관리업무가 위생당국의 주관적 판단이 아니라 객관적 평가로 수행됨으로써 위생 행정업무의 공정성과 신뢰도가 제고되며, 행정기능의 과학화와 투명성 확보로 위생 담당공무원의 감시·지도 활동의 능력이 제고된다.

## 라. 국제교역 측면

HACCP는 교역되는 식품의 안전성을 보증하는 수단으로서, 수출 추진의 주요 방안으로서 작용하며, 수입국에서도 수입식품을 통한 공중 위생상 위해요인의 유입을 차단하기 위하여 이를 요구하고 있다. 주로 무역을 통해 경제발전을 도모하고 있는 개발도상국의 경우 이를 충족시키지 못하는 경우 당해 품목의 무역중단, 수입제한 등으로 막대한 경제적 손실을 야기할 수도 있다.

국제교역상에서 특히 개발도상국이 식품의 국제 교역시 영향으로는 HACCP는 모든 국가에서 식품안전성 수준을 증가시키며, 국가간 식품안전성에 관한 상호인정협정의 개발을 증가시키는 반면, 국제 교역되는 식품에 대한 HACCP 적용의 강제적 요구는 개발도상국산 식품의 국제교역을 제한할 수 있다. 단기적으로 HACCP으로 인한 이러한 제한은 교역대상국가간의 협정을 활용함으로써 완화될 수 있으며, 장기적 측면으로 개발도상국에서 강제적인 HACCP 적용은 쉽

게 접할 수 있는 관련 자료의 작성 적절한 훈련 및 HACCP 일반 적용모델 제공 그리고 단계별·품목별 시범사업 등을 추진함으로써 가능할 것이다.

우리나라도 미국, EU에 소고기, 돼지고기 등의 수출을 추진한 바 있으나, 우리나라가 HACCP 적용 등 자국의 위생수준과 동등한 위생관리체계를 구축하고 있지 못하다는 이유로 수입이 불허된 사례 등을 감안하여 볼 때 HACCP는 축산 식품의 국제교역시 하나의 전제조건이 되고 있다.

## 4. 정부·생산자·소비자의 역할

식품안전성에 관한 HACCP 시행의 주요 책임은 가축사육단계(농장), 사료공장, 도축업, 집유업, 축산물가공업, 식육포장처리업, 축산물운반업, 축산물보관업, 식육판매업 등 가축사육단계에서부터 판매단계까지 관련되어 있는 업계와 HACCP 체계의 적용을 촉진하여야 할 임무를 갖고 있는 식품·축산물 위생당국 및 보건교육당국을 포함한 정부당국에 있다. 이와 더불어 학계, 훈련·연구기관, 비정부단체, 소비자등이 성공적인 HACCP 도입에 있어 중요한 역할을 하지만, 축산식품의 생산과 위생감독 업무를 맡고 있는 생산자와 정부의 역할이 중요하다.

### 가. 정 부

정부가 HACCP 시행시 고려하여야 할 사항으로는 동 제도에 대한 올바른 이해에 근거한 지도력 제공, HACCP 시행을 촉진하는 적절한 법률 및 정책 제공, 관계공무원들이 HACCP가 올바르게 계획·시행됨을 보증할 수 있는 수단제공, 위생공무원에 대한 충분한 훈련자원 제공, 효율적인 HACCP 시행에 필요한 어떠한 법률적 사항 요구, HACCP의 효율적 시행여부 감시를 위한 효과적 수단 제공, 생산자·소비자 등 관련분야의 협력방안 마련, HACCP의 조화 및 개발 등에 있어 국제적 협력 제공 등이 있다.

위와 관련하여 정부당국은 HACCP 시행법령 및 지침의 개발, HACCP 계획의 적절한 작동여부 검증, 위해를 파악하고 위험측정을 수행하기 위한 역학적 및 과학적 자료 활용 등의 업무를 수행하여야 한다. 또한 정부위생당국은 HACCP에 관한 연구 및 교육활동을 지원하고, 품목별 시행모델 개발에 있어 업계와 협력하여야 한다.

## 나. 생산자

생산자가 HACCP 적용시 고려하여야 할 사항으로는 적용실행의 주체, 실행 주체들의 HACCP에 대한 명확한 이해여부, HACCP 실행 및 유지에 관한 경영 및 조직측면에서의 영향, HACCP 실행에 필수적인 인적·물적 자원의 배치, HACCP 훈련에 필요한 충분한 자원 제공 가능 여부, 관련업체와의 경험 공유 등이다. 이를 위해 업계는 효과적인 HACCP 체계의 개발·시행 및 유지, 작업장 별 HACCP 팀구성, 정확하고 최신의 HACCP 계획 유지, HACCP 계획중 일부 부적절한 사항이 있을 때 동 계획의 수정, HACCP 교육·훈련, 동 제도 시행관련 소프트웨어 구매·공급계약 등을 통한 HACCP 이용 촉진 등의 업무를 수행하여야 한다.

## 다. 소비자

HACCP는 식품안전성 확보라는 소비자의 시대적 요구에 부응하기 위한 위생관리기법이라는 측면에서 소비자의 인식과 참여는 HACCP 시행의 원인이자 목표다. 이러한 측면에서 소비자가 HACCP를 외면하게 될 경우 동 제도의 시행 원인 및 목표가 없는 것이며, 소비자는 또한 안전성이 보증된 식품요구로 HACCP 시행 필요성 확산, HACCP 적용제품 우선 구입을 통한 식품업체의 HACCP 시행 물리적 지원, 비위생적 축산식품에 대한 감시자의 역할과 같은 중요한 역할을 수행한다.

# 5. 국·내외 HACCP 제도

## 가. 국내 HACCP 적용현황

### 1) 가축 및 축산물

- 1997.12.13 축산물가공처리법 개정으로 HACCP근거 조항신설(제9조) 및 동법 제8조에 도축장·축산물가공장에 SSOP 의무적용(농림부)
- 1998.08.10 축산물위해요소중점관리기준 제정고시 (농림부)
  - 도축장은 2000.7.1일부터 2003.7.1일까지 규모별로 연차적 의무적용
  - 축산물가공장은 자율적용

- 2001.06.05 축산물HACCP고시개정(농림부)(품목추가 : 포장육)
- 2004.12.31 사료공장HACCP고시제정(농림부)
- 2005.01.06 축산물HACCP고시제정(검역원)
- 2006.10.31 HACCP 담당기관 지정(축산물 HACCP 기준원)
- 2006.11.27 축산물HACCP고시개정(업종추가 : 돼지농장 및 식육판매업)
- 2007.11.27 축산물HACCP고시개정(업종추가 : 집유업, 축산물보관업, 축산물 운반업 및 소농장)

## 2) 일반식품

- 1995.12 HACCP 제도 도입 근거 마련(식품위생법 32조의2)
- 1996.12 HACCP 적용업소 지정 및 운영을 위한 세부운영규정 마련  
(식품위해요소중점관리기준 고시)
- 1997~2002 어육가공품, 냉동수산식품, 냉동식품, 병과류, 도시락류, 집단급식소·식품접객업소 조리식품, 비가열음료, 레토르트식품 HACCP 적용기준 마련
- 2002.08 의무적용에 대한 법적근거 마련(식품위생법 제32조의 2)
- 2003.08 의무적용대상업소 지정 : 어묵류 등 식품제도·가공업소  
(식품위생법시행규칙 제43조의 2)
  - 어육가공품중 어묵류, 냉동수산식품중 어류·연체류·조미가공품, 냉동식품중 피자류·만두류·면류, 병과류, 비가열음료, 레토르트식품, 김치류 중 배추김치
- 2005.06 김치·절임식품, 저산성통조림, 두부류 또는 묵류, 빵류, 소스류, 건포류, 특수영양식품 HACCP 적용기준 마련
- 2006.12~2012.12 매출액 및 종업원수에 따른 단계별 의무적용(예정)

## 나. 국외 HACCP 적용현황

### 1) 미국

#### 가) 농무부 식품안전검사국[Food Safety Inspection Service; FSIS]

- 1996.07.25 : 도축장(포유류, 가금류), 식육처리장 및 식육제품 제조시설에



HACCP 규정을 강제 도입하는 규정 제정[Pathogen Reduction : Hazard Analysis and Critical Control Point(HACCP) Systems]

- 1998.01.26: 종업원 500인 이상 대규모 업소에 대해 HACCP 적용 의무적용 및 Salmonella Performance Standard 시행
- 1999.01.25. : 종업원 10~500인 미만의 소규모 업체 적용
- 2000.01.25. : 종업원 10인 미만 또는 연간매출액 \$ 2.5백만불 이하 소규모 업체 적용
  - 2001년부터 모든 식육 및 가공육 공장에 의무 적용

#### 나) 식품의약품안전청(FDA)

- 1995.12.18. 어류 및 어패류 제품의 안전하고 위생적인 가공 및 수입절차 (Procedures for the Safe and Sanitary Processing and Importing of Fish and Fishery Products)(21 CFR Part 123, 1240) 공포
  - 1997.12.18 국내외 수산식품에 의무 적용함
  - 수산식품 소매업자들에게도 HACCP를 기초한 식품안전원칙을 적용토록 하고 있음
- 2001.01.19. 주스의 안전하고 위생적인 가공 및 수입절차(21CFR Part 120) 공포
  - 2002.01.22.부터 대규모 업체 적용
  - 2003.01.21. 종업원 500명 이하 100명 이상 업체 적용
  - 2004.01.20. 종업원 100명 이하 적용 또는 년 50만불 보다 적은 업체 또는 전체 년 50만불 보다 많지만 식품은 5만불 이하인 업체
- 2004.01.01. 원유 및 유제품 자율적용 HACCP 시행[Grade "A" Pasteurized Milk Ordinance(Grade "A" PMO)- 2003 Revision]
  - 1999.11월 : NCIMS(National conference on interstate Milk Shipments) Dairy HACCP Pilot Program(원유 및 유제품에 대한 HACCP 시험적용 프로그램) 제시
  - 원유 및 유제품에 대하여 자율HACCP 적용 프로그램 조건이 2003년 NCIMS 에서 채택
- 2005.07.21. 음식점 및 소매업 영업자와 행정당국의 검사관을 위한 음식점 및 소매업 자율적용 HACCP 매뉴얼 초안(Draft Voluntary HACCP Manuals for Operators and Regulators of Retail and Food Service Establishments)(FDA HHS, Federal Register, Notice)

- 적용 음식점 및 소매업(예; 베이커리, 카페테리아, 카지노, 교회 부엌, 스낵바 등

## 다) 유럽연합

- HACCP에 기초한 [식품위생에 관한 지침(93/43/EEC)]을 제정하여 1995.12월까지 EU 회원국에서 법제화할 것을 규정(대상: 모든식품)
  - 수산식품, 식육 및 식육제품, 유 및 유제품 등에 대하여는 개별적으로 위생규제에 관한 EU Council Directive 가 제시됨으로써 HACCP 제도의 실시 요구
- 1991 : [수산물의 생산 및 판매에 대한 위생조건(Council Directive 91/493/ECC)] 제정으로 수산물에 대한 HACCP 이행 입법화
  - 1994 : HACCP 시행을 위한 세부규칙(Commission Decision 94/356/ECC)을 각 회원국에 공포
  - 1996.10월 : EU 지역내로 수입되는 모든 수산식품에 HACCP 의무화
- 2004.4월 : EU 위원회에서 새로운 위생규정 채택 2006.1.1.부터 시행
  - Regulation(EC) 852/2004 식품위생
  - Regulation(EC) 853/2004 동물에서 유래한 식품의 특별위생규정
  - Regulation(EC) 854/2004 사람이 소비하는 동물유래 생산물에 대한 공식적 통제 관리를 위한 특별 규정

### [새로운 위생규정의 기본 원칙]

- 식품사업자의 식품안전에 대한 우선적 책임
- 최초 생산에서부터 식품의 모든 단계 식품안전성 확보
- HACCP 원칙에 기본을 두는 처리절차 이행
- 일부 식품의 경우에는 기본적인 보통의 위생조건을 적용하고 좀더 가능한 좀더 세분화된 위생조건이 필요
- 일부 식품작업장을 위한 등록 또는 승인
- 새로운 규정에 맞는 모든 수준의 식품단계에서 식품사업자에 필요한 사항으로 HACCP 원칙 적용 또는 위생을 위한 “GUIDES TO GOOD PRACTICE”의 개발
- 전통적 생산과 방법 및 멀리 떨어진 장소에서 생산된 식품을 위한 융통성(flexibility)

## 라) 영국

[FSA(Food Standards Agency)]

- 2006.01.01 새로운 EU 식품위생규정을 적용(농장등 1차 생산자를 제외하는 모든 식품산업에 HACCP 원칙을 기초한 위생조치 및 시행되어야 함)
- Meat Plants(FSA 승인)
  - 도축장, Cutting plants, game handling establishments(수의사 통제)
  - Cold store, Meat preparation or Meat products establishments
- 식육판매업(butcher's shop) : 모든 소매 식육판매업에 2000.4월 업소 자격증 제도 도입(1년 한)(HACCP 절차가 포함) 2006.1.1. 새로운 EU 식품위생규정을 적용하여야 하므로 2005년 말부터 자격증 제도 철수
- 2006.01.01 급식, 음식점 및 소매점에 대하여 SFBB(Safer Food better business) 적용(HACCP 원칙을 기초한 식품안전처리방안)

## 마) 일본

- 1995.05.24 식품위생법에 HACCP 개념 도입("종합위생관리제조과정" 승인 제도 마련)(후생노동성 지방후생국)
  - 1996.05.23 유·유제품 및 식육제품 적용을 위한 기준 설정
  - 1997.03.24 레토르트 파우치 식품 적용 기준 설정
  - 1997.11.14. : 어육연제품 적용 기준 설정
  - 1998.07 식품제조과정관리 고도화에 관한 임시조치법(HACCP 지원법) 제정 시행
  - 1999.07 청량음료수 적용 기준 설정
- 2002.09.30 가축의 생산단계의 위생관리가이드라인 책정(농장 HACCP)
- 2003 가축전염병예방법에 사양위생관리기준 설정(농장 SSOP)

## 바) 캐나다

- 1992.02 수산식품에 대해 HACCP에 기초한 품질관리프로그램 시행(Quality Management Program : QMP)
  - 의무적용 프로그램
- 1991년부터 식품안전강화계획에 의해 HACCP 적용을 권장하고 있으며, 식품군별로 매뉴얼을 개발하여 사업체에 제공(Food Safety Enhancement Program Manual :FSEP)

- 1996.9.30.: 농축산식품 제조시설 및 곡류 선별소에 HACCP 도입
- 기본적으로 자율적FSEP(voluntary FSEP)이나, Licence를 요청하는 작업장은 의무적FSEP 적용(Mandatory FSEP/HACCP)
- 대상 : 수산식품을 제외한 연방에 등록된 모든 작업장(2007.6월 등록 작업장 : 육류 및 가금육, 낙농제품, 가공된 과일 및 야채, 식용란, 알가공품, 부화엽, 꿀제품, MAPLE 생산품)
- 식품검사청(CFIA; Canadian Food Inspection Agency)
  - 1997.4월 농무성 산하 CFIA에서 QMP 및 FSEP를 관리

여 백

## 제2장 선행요건프로그램 작성지침

여 백

## 1. 목 적

본 지침은 HACCP적용 또는 적용예정 축산물작업장·업소·가축사육농장(이하 “작업장”이라 한다)에서 축산물가공처리법 제8조(위생관리기준) 및 동법 시행규칙 제6조(위생관리기준 등), 동법 제17조(미검사품의 반출금지), 동법 제18조(검사 불합격품의 처리), 동법 제30조(위생교육), 동법 제31조(영업자등의 준수사항), 동법시행규칙 제51조(영업자등의 준수사항 등), 동법 제36조(압류·폐기 또는 회수), 동법시행령 제27조(축산물의 회수명령 등) 및 제27조(축산물 회수의 지도·감독 등), 축산법 제22조(축산업의 등록), 가축전염병예방법 시행규칙 제17조(소독설비 및 실시 등), 식육의잔류물질검사요령(농림부고시), 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시)등 작업장별 관련규정의 요구조건과 자체 작업장의 위생관리에 부합된 선행요건프로그램을 작성하기 위한 지침을 제공함을 목적으로 한다.

## 2. 일반원칙

HACCP 적용 또는 적용예정 작업장의 영업자·농업인(이하 “영업자”라 한다)은 관련 법률적 요구사항을 준수하는 작업기준 및 위생관리기준을 포함하여 선행요건프로그램을 먼저 개발하여 시행하여야 하며, 여기에는 작업장 관리, 제조시설 관리, 위생관리, 냉장·냉동설비 관리, 보관 및 운반관리, 검사 관리, 위생교육·훈련, 미검사품 및 불합격품 관리, 제품의 회수프로그램 등 작업장에서 안전한 축산물을 생산하기 위해 필요한 기본적이고 필수적인 위생관리 사항이 포함되고, 이들 프로그램별로 작업 담당자, 작업내용, 실시빈도, 실시상황의 점검 및 기록방법을 정하여 구체적인 관리기준서를 작성하여 종업원이 준수토록 시행하고 이에 대한 기록을 보관하여야 한다.

## 3. 선행요건프로그램 내용

작업장의 선행요건프로그램에 포함되어야 할 구체적인 내용은 다음과 같다. 그러나, 작업장별로 법적 요구조건 등이 다를 수 있으므로 해당 작업장별 요구조건에 부합되는 선행요건 프로그램을 작성하여야 한다.



## 가. 작업장 관리

- 1) 건물구조 및 위치
- 2) 환기, 조명, 공조 및 배수시설
- 3) 화장실 및 탈의실
- 4) 위생관리 및 청소주기
- 5) 용수 관리
- 6) 유해생물(동물 및 곤충)의 관리
- 7) 보수 및 유지등 기타 필요한 사항

## 나. 위생관리

- 1) 시설, 장비, 기구 및 종업원의 위생관리
- 2) 청소대상 및 청소주기
- 3) 청소방법과 청소에 사용하는 약품 및 도구
- 4) 작업복장 규격 및 착용방법
- 5) 종업원 손 씻기 및 소독방법
- 6) 작업중 위생에 관한 주의사항
- 7) 청소상태 평가방법
- 8) 종업원 건강상태 관리사항
- 9) 소독조의 소독약품, 점검횟수 및 점검방법
- 10) 폐기물·폐수 관리
- 11) 기타 필요한 사항

## 다. 제조시설 관리

- 1) 시설 및 기구 배치
- 2) 위생관리 및 청소주기
- 3) 보수 및 유지등 기타 필요한 사항

## 라. 냉장·냉동 설비 관리

- 1) 온도관리
- 2) 보수 및 유지등 기타 필요한 사항

## 마. 보관 및 운반관리

- 1) 원료·자재 구입시 품명, 수량 및 규격 확인방법
- 2) 보관관리장소 및 관리방법
- 3) 원료 및 완제품의 반·출입 관리방법
- 4) 취급시 교차오염을 방지하기 위한 대책
- 5) 기타 보관 및 운반 관리에 필요한 사항

## 바. 검사관리

- 1) 제조번호 및 제조연월일
- 2) 검사번호
- 3) 접수 및 검사연월일
- 4) 검사항목, 검사기준 및 검사성적
- 5) 판정결과 및 판정연월일
- 6) 검사자 및 판정자의 서명날인
- 7) 검체의 채취방법
- 8) 검사결과의 통지방법
- 9) 검사장비 및 계측기기의 정도 관리
- 10) 검사종사자 교육·훈련
- 11) 기타 필요한 사항

## 사. 위생 교육·훈련

- 1) 영업자 및 종업원의 교육·훈련 계획
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 스케줄(법적 교육시간 포함) 등
- 2) HACCP팀 교육 계획
- 3) 영업자 및 종업원 교육·훈련 기록 이력
- 4) 기타 필요한 사항

## 아. 미검사품 및 불합격품 관리

- 1) 미검사품 관리방법
- 2) 불합격품 처리 및 폐기 방법
- 3) 용도전환시 용도전환 방법 및 기준
- 4) 기타 필요한 사항

## 자. 제품의 회수프로그램

- 1) 회수대상제품에 대한 기록
  - 제품명, 로트번호, 제조시 모니터링 기록, 제품검사기록, 제조, 보관, 반출, 유통에 관한 기록 등
- 2) 판매경로, 판매점 명단 및 전화번호
- 3) 회수의 사유
- 4) 회수 책임자 지정
- 5) 회수방법 및 절차
- 6) 회수되는 축산물의 처리방법
- 7) 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
- 8) 회수계획 및 회수결과 보고 사항
- 9) 기타 회수에 관련된 사항

## 카. 기타 HACCP 적용작업장에서 필요한 기준서

### ※ 가축사육농장 선행요건프로그램

가축사육농장의 선행요건프로그램은 축산물작업장에서 관리하는 위생관리체계와 다른 가축을 사육·관리하는 위생관리 프로그램으로 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시) 등 관련규정의 요구조건에 부합된 차단방역관리, 농장시설관리, 농장위생관리, 사료·동물용의약품·음수관리, 질병관리, 반입 및 출하관리 등이 포함되고, 이들 프로그램별로 작업 담당자, 작업내용, 실시빈도, 실시상황의 점검 및 기록방법을 정하여 구체적인 관리기준서를 작성하여 농업인들이 준수토록 시행하고 이에 대한 기록을 보관하여야 한다(제6장 업종별 HACCP 세부평가기준 참조).

## 4. 선행요건프로그램 운용

HACCP 적용 또는 적용예정 작업장은 축산물가공처리법, 축산물위해요소중점관리기준 등 작업장별 관련규정 요구조건과 자체 작업장 위생관리에 부합된 문서화된 선행요건프로그램을 개발하여 운용하여야 한다.

## 가. 선행요건프로그램 개발

- 1) 작업장은 가축사육, 축산물의 제조·보관·운반·판매 등의 공정 및 환경 등에서 위해물질에 의한 축산물의 직접적인 오염 또는 변질을 효과적으로 예방하여 축산식품의 안전성을 확보하기 위한 구체적이고 충분한 절차를 규정한 선행요건프로그램을 개발하여야 한다.
- 2) 축산물가공처리법 제8조에 부합된 작업장 위생관리기준에는 작업 전·후 및 작업중 작업실, 화장실, 시설, 장비, 도구, 종업원 등에 대한 위생 점검 사항이 포함되어야 한다.
- 3) 선행요건프로그램의 개별 관리기준서에는 위생관리 책임자의 서명과 승인 일자를 기입하여야 하며, 이는 처음 시행한 이후 수정이 가해졌을 때도 마찬가지이다.
- 4) 개별 관리기준서에는 해당 관리활동이 효과적으로 이루어짐을 보장하기 위하여 필요한 관리활동의 실시빈도와 실시방법, 실시책임자 및 실시결과의 기록관리에 관한 사항이 규정되어야 한다.
- 5) 선행요건프로그램은 해당 작업장별로 적용되는 모든 법률적 요구사항이 효과적으로 달성될 수 있음이 보장되도록 만들어져야 하지만, 그 세부기준서의 종류와 작성방법은 작업장에 따라 달리할 수 있다.

## 나. 선행요건프로그램 적용

- 1) 영업자는 수립된 선행요건프로그램을 작업장에서 적용하여 그 효과성을 평가하여야 한다.
- 2) 영업자는 수립된 선행요건프로그램의 유효성 평가결과 기준서가 법률적 요구사항을 포함한 기본적인 위생적 안전성이 보장됨을 확인하여야 하며, 필요한 경우에는 수정 및 보완하여야 한다.
- 3) 영업자는 선행요건프로그램의 실행가능성을 적합한 방법으로 평가하여야 하며, 그 실행이 보장되도록 필요한 인적, 물적 자원을 제공하여야 한다.

## 다. 선행요건프로그램의 유지관리

가축사육, 축산물의 제조·보관·운반·판매 등의 공정 및 환경 등에서 위해물질에 의한 축산물의 직접적인 오염 또는 변질을 효과적으로 예방하여 축산식품의 안전성을 확보하기 위하여 선행요건프로그램의 관리기준과 그 작업시행을

정기적으로 평가하여야 하며, 필요시 선형요건프로그램이 효율적으로 실행될 수 있도록 개정하거나 시설, 설비, 기구, 작업방법 또는 담당자를 변경하거나 종업원 교육을 실시하여야 한다.

## 라. 개선조치

- 1) 영업자 또는 HACCP팀은 선형요건프로그램의 유지 또는 시행이 축산물의 직접적인 오염 또는 변질을 방지하여 축산식품의 안전성을 확보할 수 없다고 판단될 경우에는 적절한 개선조치를 취하여야 한다.
- 2) 개선조치는 오염된 가축·축산물의 적절한 처리, 위생상태의 개선, 가축·축산물의 직접적인 오염 또는 변질의 재발 방지방법, 선형요건프로그램의 적절한 재평가 및 개정 등의 조치가 포함되어야 한다.

## 마. 기록유지관리

- 1) 영업자는 선형요건프로그램 운용, 개선조치의 실시 및 감시를 문서화하기 위하여 충분한 기록을 정기적으로(매일, 매주, 매월 등) 유지해야 하며, 기록에는 선형요건프로그램 책임자의 서명과 일자를 기입해야 한다.
- 2) 기록은 변조가 방지될 수 있는 경우에만 전자기록으로 유지할 수 있다.
- 3) 기록은 최소한 2년간 보존해야 하며 관계당국의 요구가 있을 경우 제시하여야 한다.

## **제3장 HACCP 계획 작성지침**

여 백

## 1. HACCP 계획 개발

축산물작업장·업소·가축사육농장(이하 “작업장”이라 한다)은 해당 축산물의 안전성을 보증하기 위하여 공정/단계별로 유입 가능한 생물학적, 화학적 또는 물리적 위해요소의 유입경로를 파악하여 이들의 유입경로를 차단함으로써 해당 위해요소를 안전한 수준까지 감소시키거나 완전히 제거할 수 있도록 HACCP 관리체계를 적용하여야 한다. HACCP 관리체계의 적용을 위해서는 먼저 법률적 요구조건을 포함한 축산물의 안전성 보장을 위한 선행요건프로그램을 개발하여 시행하면서 이를 토대로 해당 가축 및 축산물에서 중요한 위해요소를 중점적으로 관리함으로써 안전한 축산물 공급이 보장되도록 축산물·업소·축종(이하 축산물이라 한다)별 HACCP 계획을 개발하여야 한다.

본 지침은 축산물별 HACCP 계획을 개발하기 위하여 미리 수행하여야 하는 5가지 예비단계와 HACCP 계획을 개발하기 위한 7가지 HACCP 원칙을 설명하기 위한 것으로서, 개별 작업장에서 효과적인 HACCP 계획의 개발을 지원하기 위한 지침을 제공하고자 한다.

HACCP 계획을 개발하기 위하여 미리 수행하여야 할 예비 5단계는

1. HACCP팀을 구성한다.
2. 축산물설명서를 작성한다.
3. 축산물 용도를 확인한다.
4. 공정흐름도를 작성한다.
5. 공정흐름도가 작업현장에서 일치하는지 확인한다.

안전한 축산물의 생산 및 유통을 위해서는 HACCP 계획이 안전하고 위생적인 축산물의 생산 및 유통에 필요한 기본적인 환경 및 작업 활동을 보장하는 선행요건프로그램의 단단한 기초 위에서 수립되어 시행되어야 한다. 따라서 개별 작업장은 HACCP 적용의 전제 조건으로서 축산물가공처리법 제8조(위생관리기준) 및 동법시행규칙 제6조(위생관리기준 및 적용대상), 동법 제17조(미검사품의 반출금지), 동법 제18조(검사 불합격품의 처리), 동법 제30조(위생교육), 동법 제31조(영업자등의 준수사항), 동법시행규칙 제51조(영업자등의 준수사항 등), 동법 제36조(압류·폐기 또는 회수), 동법시행령 제21조(축산물의 회수명령 등) 및 제27조(축산물 회수의 지도·감독 등), 축산법 제22조(축산업 등록), 가축전염병예방



법 시행규칙 제17조(소독설비 및 실시 등), 식육의 잔류물질검사요령(농림부고시), 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시) 등 작업장별 법률적 요구조건이 충족될 수 있는 선행요건프로그램을 개발·시행하여야 하며, 또한 선행요건프로그램의 효율성은 HACCP 계획의 개발 및 실행하는 과정에서 함께 평가되어야 한다. HACCP적용 또는 적용예정 작업장은 작업장별 법률적 요구조건에 부합되는 시설기준을 충족하거나 그 이상이어야 하며, 작업장의 HACCP 계획이 효율적으로 운용되기 위해서는 작업장의 자체 선행요건프로그램과 적절한 시설수준이 뒷받침되어야 한다.

선행요건프로그램중 HACCP의 효율적인 운용을 위한 중요한 요소의 한 부분은 종업원과 관리자의 교육 및 훈련이다. 이것은 실제로 안전한 축산물의 생산을 보증하기 위해서는 그들의 역할이 중요하기 때문이다. 여기에는 가축사육, 축산물 생산 및 유통의 모든 단계에서 관련된 가축·축산물의 위해관리에 대한 정보가 포함된다. 종업원은 우선 HACCP가 무엇인지 이해하고 적절히 운영할 수 있는 기술을 배워야 한다. 이러한 교육·훈련에는 각 중요관리점에서 종업원의 감시활동 임무를 체계화하는 작업 지시사항과 절차가 포함되어야 한다. 이를 위하여 관리자는 철저한 교육과 훈련을 위한 적절한 시간을 제공하여야 한다. 효율적인 교육 및 훈련은 HACCP 계획의 성공 여부를 가늠할 수 있는 중요한 요소이다.

HACCP 계획을 수립하는데 있어 단계별로 적용되는 HACCP 7원칙은 다음과 같다

1. 위해요소를 분석한다.
2. 중요관리점을 결정한다.
3. 중요관리점에 대한 한계기준을 설정한다.
4. 감시방법을 설정한다.
5. 개선조치 방법을 설정한다.
6. 검증방법을 설정한다
7. 기록유지방법을 설정한다.

따라서 본 지침은 상기 예비 5단계 및 HACCP 7원칙을 상세히 기술하여 농장·작업장이 자체적인 HACCP 계획을 작성하는데 도움을 주고자 한다.

## 2. 예비 5단계

### 가. 제1단계 : HACCP팀을 구성한다.

HACCP 계획 개발의 첫 번째 단계는 작업장내에서 HACCP 운용을 주도적으로 담당할 HACCP팀을 구성하는 것이다. 작업장의 HACCP 도입 및 운용은 영업자·농업인(이하 “영업자”라 한다)의 결단과 실행 의지가 중요하므로 작업장에서 HACCP팀을 구성할 때는 영업자 등 최고 경영진의 직접적인 참여를 포함하여 가능한 많은 관련 인적자원을 포함하는 것이 중요하다. 일반적으로 작업장의 생산 규모 및 위생상태에 따라 HACCP팀이 생각했던 것보다 더 많은 인적자원이 필요로 할 수 있다. HACCP팀 구성시 팀장은 작업장의 최고책임자(영업자 또는 농장장·공장장)가 되는 것을 권장하며, HACCP팀원은 사육, 생산 및 유통 등 작업 책임자, 시설설비의 공무원계 책임자 및 축산물 위생관련 실험업무 책임자 등으로 구성되어야 하며, 이들은 가능한 한 모두 HACCP 교육을 받아야 하나, 여의치 않을 경우 관련 규정의 요구조건에 부합되도록 팀장을 포함하여 최소한 2명 이상이 HACCP 교육을 받아야 한다.

또한 HACCP 인적자원에는 외부전문가를 포함시킬 수 있다. 이것은 모든 생물학적, 물리적 및 화학적 위해들을 적절히 분석하는데 이들의 전문지식을 이용하는 것이 도움이 될 수 있기 때문이다. 그러나 전적으로 외부전문가에 의해 HACCP 계획이 개발된다면, 사육, 생산 등 현장의 세부사항에 대한 확인 부재로 현장에서 운용하는데 부적절한 HACCP 계획이 되기 쉽다. HACCP 계획의 개발 및 운용에 필요한 HACCP팀의 규모는 작업장의 생산규모 및 자체 여건에 따라 다르기 때문에 특별히 정한 기준은 없으나 작업장의 생산 및 환경 여건에 맞게 정하여야 한다.

HACCP 계획을 작성하는 종업원은 해당 가축, 축산물의 생산 등 공정에서 사용되는 시설·장비 및 기술, 실제 농장 및 축산물의 작업상황, 위생, 품질보증, 작업공정 등에 대한 상세한 지식이 있어야 한다. 만약 종업원이 수의학, 축산학, 식품미생물학, 공중보건학, 식품공학, HACCP 원칙 및 기술 등에 대한 지식이 있다면 더욱 좋으며, 이런 지식이 부족한 경우 외부전문가, 위생당국의 지침서 또는 기술적 문헌 등으로 보완할 수 있다. HACCP팀을 구성할 경우에는 축산물위해 요소중점관리기준 제4조 제1항 제1호의 규정에 부합되는 조직 및 인력현황, HACCP 구성원별 역할, 교대 근무시 인수·인계방법 사항이 포함되어야 한다.

HACCP팀의 역할에는 선행요건프로그램 작성, HACCP 계획의 작성, 검증 실시, HACCP 계획 및 선행요건프로그램의 수정과 변경 등이 있다.

#### 나. 제2단계 : 축산물설명서를 작성한다.

두 번째 단계는 작업장에서 생산하는 각 가축·축산물의 종류, 특성, 성분, 제조 및 유통방법 등을 구체적으로 기술하는 것으로 HACCP팀이 사육 및 생산 등 해당공정을 잘 아는 종업원이 포함되어 있으면 쉽게 축산물설명서를 작성할 수 있다. 설명서는 HACCP 계획을 개발하려는 축산물의 특성을 정확히 파악함으로써 효과적인 위해분석 및 중요관리점 결정이 가능하도록 하기 위한 기초정보를 파악함에 그 목적이 있으므로 축산물위해요소중점관리기준 제4조 제1항 제2호 내지 제7호에 규정된 내용이 기재되어 있어야 하며, 이를 통하여 가축·축산물의 Life-cycle 전 단계와 관련된 위해요소의 특정화 및 기본적인 제어가능성을 파악할 수 있게 된다. 또한 생산 공정 및 방법 등에 대한 간략한 기술을 포함할 수 있으며, 이것은 가축이나 성분 또는 포장 재질 등에 존재할 수 있는 위해들을 파악하는데 도움이 된다. 축산물설명서 작성시 축산물위해요소중점관리기준, 축산물가공기준 및 성분규격 및 축산물의 표시기준(검역원고시)을 참조하면 축산물설명서[별첨 1] 작성에 도움이 된다.

#### 다. 제3단계 : 축산물 용도를 확인한다.

세 번째 단계는 축산물의 의도된 사용법 및 대상 소비자 등 축산물 용도를 파악하는 것이다. 생산된 가축 및 축산물이 어떻게 누구에게 사용되는가를 예측하는 것이 필요하다. 즉 생산된 축산물의 경우 그대로 섭취할 것인가? 조리후 섭취할 것인가? 등 조리·방법 및 다른 제품의 원료로 사용되는가? 등의 예측 가능한 사용방법과 범위를 명확히 하여야 한다. 또한 위해물질에 감수성이 있는 대상 소비자(예; 어린이, 노인, 면역관련 환자 등)를 파악하는 것이 중요하다. 이를 통하여 공급되는 축산물의 위험도 평가와 위해요소의 한계기준 결정에 참고할 수 있다.

#### 라. 제4단계 : 공정 흐름도를 작성한다.

네 번째 단계는 작업장에서 직접 관리하고 있는 원료의 입고에서부터 최종 축산물의 출하까지 모든 단계들을 파악하여 블록 다이어그램으로 표시한 공정

흐름도[별첨 2]와 이들 공정/단계에 소요되는 설비 배치도 및 기타 필요한 도면(급수 및 배수체계도, 작업원 이동경로 등)을 작성하는 것이다. 공정흐름도는 단순하고 이해하기 쉽게 작성되어야 하며 해당 작업장에서 작업이 이루어지기 이전 또는 이후의 단계도 포함될 수 있다. 공정흐름도를 작성하고 나면, 이들 공정/단계별로 그 명칭과 주요 관리기준 및 현재 작업방법과 관련 작업표준 유무를 나타내는 공정설명서를 추가로 작성하는 것이 위해분석에 매우 도움이 된다. 공정흐름도 작성 시에는 축산물위해요소중점관리기준 제4조 제1항 제8호와 제9호에 규정된 평면도(작업특성별 구획, 기계·기구등의 배치, 제품의 흐름 또는 축산물의 생산과정, 소독·세척조의 위치, 종업원의 이동경로, 출입문 및 창문 등의 표시), 공조시설(공기여과시설 및 배출시설)계통도, 용수 및 배수처리 계통도, 사육시설(축사, 소독 및 차단시설), 농장평면도(출입자 동선, 축사 배치 등), 가축분뇨처리장 등도 병행 작성하여야 한다. 각 해당 작업장에 맞는 공정흐름도와 설비배치도는 원재료의 입고에서부터 최종축산물의 출하에 이르는 해당 축산물의 공급에 필요한 모든 공정/단계별로 위해요소의 교차오염 또는 2차 오염 가능성을 파악하는데 도움을 준다.

#### 마. 제5단계 : 공정흐름도가 작업현장과 일치하는지 확인한다.

다섯 번째 단계는 작성된 공정흐름도가 작업현장에서 일치하는지 확인하는 것이다. 공정흐름도가 실제 생산 공정과 동일한지 여부를 확인하기 위하여 HACCP팀이 현장에서 생산 공정별 각 단계를 직접 확인하면서 검증하여야 한다. 현장 확인시 작업장 평면도, 공조시설 계통도, 용수 및 배수처리 계통도, 사육시설 등을 활용하면 도움이 된다. 검증결과 변경이 필요한 경우에는 서류를 수정해야 한다.

본 공정흐름도의 목적은 위해가 발생할 수 있는 작업장내의 모든 관리점을 찾아내기 위한 것임을 유의해야 한다. 일반적으로 HACCP팀 또는 감사자(auditor)가 공정흐름도가 정확한지를 검증하여야 한다. 정확한 공정흐름도를 작성하여 HACCP팀이 검증을 완료하면 이제 본격적인 HACCP 계획의 개발에 들어갈 수 있다.

### 3. HACCP 7원칙

#### 가. 원칙 1 : 위해요소를 분석한다(Conduct a hazard analysis)

HACCP 계획의 개발을 위한 첫 번째 원칙은 위해요소 분석을 수행하는 것이다. 위해요소 분석은 HACCP 팀이 수행하여야 하며, 이는 축산물설명서에서 파악된 원·부재료별로, 그리고 공정흐름도에서 파악된 공정/단계별로 구분하여 실시하여야 한다. 이 과정을 통해 원·부재료별 또는 공정/단계별로 발생가능한 모든 위해요소를 파악하여 목록을 작성하고, 각 위해요소의 유입경로와 이들을 제어할 수 있는 수단(예방수단)을 파악하여 기술하며, 이러한 유입경로와 제어수단을 고려하여 위해요소의 발생가능성과 발생시 그 결과의 심각성을 감안하여 위험도를 평가한다. 작업장에서 HACCP팀이 위해요소 분석을 수행하는데 영향을 줄 수 있는 용어의 정의는 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시)의 제2조에 규정되어 있다. 앞에서 밝힌 바와 같이 위해요소 분석은 2가지 단계로 실시하며 첫 번째 단계는 공정흐름도를 이용하여 현장분석을 통해 축산물 생산 및 유통 등에서 위해물질이 축산물에 유입되어 인체에 위해를 일으킬 수 있는 위해요소를 확인하여 발생 가능성을 분석하는 것이고 두 번째 단계는 축산물 위해요소의 발생요인과 각 위해요소를 통제할 수 있는 예방 조치를 확인하여 결과의 심각성을 분석하는 것이다. 이들 2단계가 완료되면 그에 따라 위해요소의 위험도를 평가할 수 있다.

축산물 위해요소의 종류는 다음과 같이 생물학적, 화학적 및 물리적 위해요소로 구분되며 위해요소별 예시는 다음과 같다.

### 1) 생물학적 위해요소

생물학적 위해요소에는 축산물을 사람이 섭취하기에 부적합하게 만들 수 있는 곰팡이, 세균, 바이러스 등의 미생물과 기생충, 원충 등의 생물체를 포함한다. 생물학적 위해요소는 축산물을 생산하기 위한 원료가축이나 가금류 등을 포함한 원재료와 밀접한 관련이 있으며 해당 축산물의 제조 및 유통공정과 이와 관련된 종업원, 제조 및 유통과정의 환경, 제품의 성분 또는 제조 및 유통 자체에 의하여 오염될 수 있다. 작업공정에서의 생물학적 위해요소의 분석은 대부분의 경우 관능적 확인이 어렵지만, 제품 안전성 측면에서 매우 중요한 업무이므로 HACCP팀이 전문적 지식을 확보하도록 요구한다.

가축과 축산물은 많은 종류의 병원성미생물을 사람에게 전파할 수 있다. 공중보건 관점에서 대부분의 미생물은 무해하지만 일부 병원성미생물은 사람에서 질

병을 일으키거나 심지어 사망을 일으킬 수 있다. 병원성미생물의 수와 형태는 축산물의 종류, 축종, 지역, 사육, 도축 및 처리방법에 따라 다양하게 나타난다. 생산, 가공, 포장, 수송, 제조, 보관 및 서비스 중에 가축과 축산물은 병원성미생물의 오염기회에 노출될 수 있다. 가축·축산물에서 가장 많이 발생할 수 있는 생물학적 위해요소가 미생물이다.

축산물을 섭취함으로써 질병을 일으킬 수 있는 주요 병원성미생물로는 바실러스균(*Bacillus serus*), 캄피로박터균(*Campylobacter jejuni/coli*), 크로스트리디움균(*Clostridium botulinum* 및 *Clostridium perfringens*), 병원성 대장균(*Escherichia coli* O157:H7), 리스테리아균(*Listeria monocytogenes*), 살모넬라균(*Salmonella enteritidis*, *S. typhimurium* 등), 황색포도상구균(*Staphylococcus aureus*), 여시나아균(*Yersinia enterocolitica*) 등 있다. 흔히, 이들 9종의 병원성 세균이 축산물유래질병을 야기하며, 식육 및 가공 생산제품에 대한 위해요소를 분석할 때 반드시 고려되어야 한다.

#### □ 생물학적 위해요소 및 성장 특성

병 원 체	성장온도(℃)	수소이온농도 (pH)	최소 수분활성도 (minimum Aw)
<i>Bacillus serus</i>	10-48	4.9-9.3	0.95
<i>Campylobacter jejuni</i>	30-47	6.5-7.5	
<i>Clostridium botulinum</i>	3.3-46	> 4.6	0.94
<i>Clostridium perfringens</i>	15-50	5.5-8.0	0.95
<i>Escherichia coli</i> O157:H7	10-42	4.5-9.0	
<i>Listeria monocytogenes</i>	2.5-44	5.2-9.6	
<i>Salmonella spp.</i>	5-46	4-9	0.94
<i>Staphylococcus aureus</i>	6.5-46	5.2-9	0.86
<i>Yersinia enterocolitica</i>	2-45	4.6-9.6	

##### 가) 바실러스균(*Bacillus cereus*)

바실러스균은 축산물유래에 의해 질병을 일으키며, 구토 및 설사와 관련된 2가지 유형의 독소가 있다. 이 질병과 관련되는 원인 축산물은 식육, 소세지, 스프, 그리고 샐러드와 같은 혼합축산물 등이 있다.

##### 나) 캄피로박터균(*Campylobacter jejuni/coli*)

이 균에 의해 야기되는 질병은 흔히 캄피로박터 장염 또는 위장염으로 알려져 있으며, 관련 축산물은 날 것이나 요리되지 않은 닭고기와 생우유 등이 있다.

다) 크로스트리디움균 보툴리눔(*Clostridium botulinum*)

축산물유래의 보툴리눔(botulism)은 이 균의 증식과정에서 생산되는 강력한 신경독소를 함유한 축산물을 섭취함으로써 발생되며, 즉각적이고 적절한 치료가 이루어지지 않을 경우에는 매우 높은 사망률을 일으킨다. 관련 축산물로는 소시지, 부적절하게 제조된 캔류와 같은 식육 제품 등이 있다.

라) 크로스트리디움균 퍼프린젠스(*Clostridium perfringens*)

이 균은 아포 형성기간 동안 장독소를 분비함으로써 축산물유래 질병을 일으키며, 관련 축산물은 식육, 가금육 제품과 고기 소스 등이 있다.

마) 병원성 대장균(*Escherichia coli* O157:H7)

출혈성 대장염은 *E. coli* O157:H7에 의해 일어나는 급성 질병이며, 관련 축산물로는 주로 요리되지 않았거나 익히지 않은 햄버거(분쇄육)이고, 산발적인 발생의 경우에는 기타 식육제품과 생우유 등이 있다.

바) 리스테리아균(*Listeria monocytogenes*)

리스테리아균은 3℃ 정도의 저온에서 성장할 수 있어 냉장 축산물에서도 증식할 수 있으며, 관련 축산물로는 조리된 식육 또는 가금육, 생유, 불안전하게 멸균된 우유와 치즈(특히 연성 숙성치즈류) 등이 있다.

사) 살모넬라균(*Salmonella spp.*)

*S. typhi*와 *S. paratyphi* 세균은 패혈증을 유발하며 장티푸스 혹은 장티푸스양 열병을 일으키는 사람의 병원균이고, 일반 *Salmonella spp.*는 온혈동물의 장관내에 존재하며 감염시 보다 가벼운 증상을 나타낸다. 관련 축산물로는 생고기나 조리된 고기, 가금류, 달걀(껍질), 생우유와 유제품, 소시지와 샐러드 등이 있다.

아) 황색포도상구균(*Staphylococcus aureus*)

황색포도상구균 식중독은 일부의 *S. aureus*가 축산물중 장독소를 생산하여 이를 섭취시 일어나는 질병이며, 관련 축산물로는 식육과 식육제품, 가금류와 계란 제품, 햄, 샌드위치, 우유 및 유제품 등이 있다.

#### 자) 예시니아균(*Yersinia enterocolitica*)

예시니아 감염증은 설사와 구토, 발열, 복통을 동반한 위장염을 일으키며, 관련 축산물로는 식육, 우유, 그리고 돼지 곱창 등이 있다.

한편, 다음의 인수공통 병원체는 동물에서 질병을 일으키는 물론 사람에게 전파되어 역시 질병을 일으킬 수 있는 생물학적 위해요소이다.

##### (1) *Trichinella spiralis*

일종의 선충류에 해당하는 기생충으로서 유충형태로 돼지, 말, 쥐, 곰, 그리고 기타 포유동물의 평활근에 주로 낭포화되며, 사람에서 설사, 발열, 경직, 근육통, 호흡장애 등의 인플레자양 증상을 유발하고 중증의 경우 사망하기도 한다. 관련 축산물로는 날 것이나 조리되지 않은 돼지고기, 말고기 등이다.

##### (2) *Taenia saginata*

유충형태인 *Cysticercus bovis*는 사람의 편충의 일종으로 소의 조직내에서 낭포화하며 관련 축산물은 날 것이나 조리되지 않은 소고기이다.

##### (3) *Toxoplasma gondii*

일종의 원충성 기생충으로서 돼지등 다양한 포유동물의 조직에서 낭포화하며, 성인에서 인플레자양 증상, 임신부에서 말기 유산, 소아에서 중증의 선천성 감염증을 일으킨다. 관련 축산물로는 날것이나 조리되지 않은 돼지고기이다.

##### (4) *Balantidium coli*

주로 돼지에서 발견되는 원충으로서 다른 동물에는 흔하지 않으며, 쇠약한 환자에서 혈액성 이질, 중증의 탈수증과 드물게는 사망하기도 한다. 관련 축산물로는 날 것과 조리되지 않은 돼지고기(분변 오염)이다.

##### (5) *Cryptosporidium spp.*

사람과 다수의 포유류의 상피세포에 감염되는 원충성의 기생충으로 사람에서 설사와 콜레라양 질병을 일으키며, 면역부전 환자에서는 중증을 보인다. 관련 축산물은 원유와 분변에 오염된 식육제품 등이다.



## 2) 화학적 위해요소

화학적 위해요소는 축산물에서 자연적으로 발생하는 위해와 축산물의 생산, 가공, 유통 중에 오염된 위해로 구분된다. 유해한 화학물질은 축산물에서 유래한 급성질병 및 만성질병과 관련이 있다. 자연적으로 발생하는 화학적 위해요소에는 환경적, 산업적 또는 기타 오염원인을 통한 결과가 아닌 축산물의 자연적 구성성분으로 생성되는 아플라톡신, 마이코톡신 등의 천연독소가 해당한다. 축산물의 생산, 가공, 유통 중에 의도적 또는 비의도적으로 오염 또는 첨가되는 화학적 위해요소에는 사육, 도살, 처리, 가공, 저장, 포장 또는 유통의 특정 시점에서 축산물에 의도적 또는 비의도적으로 첨가되거나 오염되는 독성물질 또는 유해물질로서 동물사료 또는 음용수의 구성성분, 동물약품, 살충제, 식품첨가제 뿐만 아니라 윤활제, 세척제, 페인트 및 코팅제제 등과 같은 축산물 생산시설·장비·기구 등에 사용되는 화학물질들이 포함된다. 현재 축산물에서 주로 문제가 되는 화학적 위해요소는 항생물질 등 동물약품의 잔류와 중금속 등 환경 오염물질의 잔류이다.

### □ 공정별 화학적 위해요소

공정	위해요소
원료	농약, 항균물질, 호르몬제, 특소, 중금속 착색제, 잉크류, 포장제
공정	축산물첨가물 : 보존료, 향료
건물 및 장비	윤활류, 페인트, 표면코팅물질
위생	농약, 소독제, 세척제
저장 및 유통	모든 종류의 화학제, 교차오염

## 3) 물리적 위해요소

물리적 위해요소는 정상적으로 축산물에서 발견될 수 없는 것으로서, 축산물을 소비하는 사람에게 건강상의 장애(질병 또는 상처)를 유발할 수 있는 외부 유래의 이물(주로 경화성 이물) 및 축산물의 구성성분(뼈조각 등의 비가식 부위)을 말한다. 물리적 위해는 유리, 금속 및 플라스틱과 같은 다양한 이물질을 포함한다.

최종 축산물에서 물리적 위해요소가 야기될 수 있는 요인은 아래와 같이 다양하다.

- 오염된 원료
- 잘못 설계되거나 불충분하게 유지된 시설 및 장비
- 오염된 포장재료
- 종업원의 부주의 등

#### □ 물리적 위해요소

위해요소	원인(물질)
유리 금속 돌 플라스틱 류 뼈(골) 탄알/주사바늘 장신구/휴대품	병, 항아리 너트, 볼트, 철사, 원료 포장재 원료 동물포획 및 예방치료시에 사용되는 물질 펜, 연필, 단추

원재료 및 생산 공정에 대한 위해요소 분석을 수행하기 위한 첫 번째 단계는 브레인스토밍(각자가 아이디어를 내놓아 최선책을 결정하는 창조능력 개발법)과 위험평가 모델을 이용하는 것이다. 브레인스토밍은 원료의 입고에서부터 최종 축산물 출하까지의 각 생산 공정/단계에서 발생 가능한 모든 잠재적 위해목록을 작성할 수 있게 해준다. HACCP팀은 브레인스토밍 과정에서 실제로 질병을 일으킬 수 있는 위해요소에 한정하지 말고 모든 잠재적 위해요소를 고려해야 한다. 브레인스토밍 실시 후에 HACCP팀은 축산물 위해요소의 위험도를 결정하기 위하여 개별 위해의 발생가능성과 결과의 심각성을 근거로 분석한다. 이는 [별첨3]의 위험도 평가모델을 이용할 수 있다.

HACCP팀은 예비단계에서 작성된 공정흐름도 및 축산물설명서를 이용하여 생산공정 각 단계에서 발생할 수 있는 위해요소를 파악하여야 한다. [별첨 4]는 HACCP팀이 생산공정에서 발생할 수 있는 위해를 분석할 때 고려해야 할 질문서이다.

위해요소 분석을 수행하기 위한 두 번째 단계는 축산물 위해요소의 발생요인과 각 위해를 안전한 수준까지 감소시키거나 완전히 제거할 수 있는 예방조치를 확인하는 것이다. HACCP팀은 현장분석을 통해 생산 공정별 각 단계에서 발생

할 수 있는 위해요소를 확인하고 위해의 발생요인과 각 위해요소를 예방, 제거 또는 허용가능한 수준까지 감소시킬 수 있는 예방조치를 확인하여야 한다. 축산물 위해를 제거할 수 있는 예방조치에는 한 가지 이상의 방법이 요구될 수 있으며, 특정 예방조치를 통해 한가지 이상의 위해가 제거될 수도 있다. [별첨 5]는 원·부재료 및 생산공정에 대한 위해분석 작업표 서식의 한 예이다. 이 표를 이용하여 작업장 자체 실정에 맞는 위해분석 작업표를 작성할 수 있다.

위해분석시 HACCP팀이 결론에 도달하기 위한 기본 자료는 매우 중요하며 이는 역학정보, 작업장 자체오염실태 조사, 생산조건의 측정, 종사자로부터 설문조사, 종사자 작업실태의 현장조사, 보존시험, 미생물접종시험, 관련규정, 과학적인 연구자료 등으로부터 얻을 수 있다. 또한 생산 공정에 대한 과거정보도 이용될 수 있다. 이러한 정보는 위해요소를 파악하기 위하여 실제적인 위해요소 또는 관련 미생물의 목록을 작성하는 경우뿐만 아니라 HACCP 계획의 재평가, 감시결과와 허용한계 이탈에 따른 개선조치방법 결정, 예측하지 못한 위해요소가 발생한 경우 등에도 활용될 수 있다. 위해요소 분석의 실시는 매우 중요하며 때로는 어렵고 시간이 많이 걸리는 단계이며 작업장에서 얻을 수 있는 모든 다양한 기술적 및 과학적 자료를 필요로 한다. 만약 위해분석을 철저히 주의 깊게 완료하지 못하면 양호한 HACCP 관리체계를 개발 할 수 없다.

## 나. 원칙 2 : 중요관리점을 결정한다(Determine the critical control points : CCPs)

두 번째 원칙은 해당 제품의 생산공정에서 중요관리점을 결정하는 것이다. 중요관리점은 [원칙 1]에서 파악된 위해요소 및 예방조치에 관한 정보를 이용하여 해당 위해요소를 예방, 제거 또는 허용 가능한 수준까지 감소시킬 수 있도록 예방조치를 적용할 수 있는 생산 공정에서의 관리점, 단계 또는 절차를 말한다. HACCP 계획 개발시에는 HACCP팀이 원재료, 구성성분 뿐만 아니라 생산 공정의 각 단계에서 생물학적, 화학적 및 물리적 위해를 파악하여 예방조치를 확인하고 이들 예방조치를 적용할 생산 공정의 관리점을 결정해야 한다.

예를 들어 축산물의 생산 공정에서 예방조치가 취해져야할 중요관리점이 될 수 있는 사례는 다음과 같다.

- 미생물 성장을 최소화 할 수 있는 냉각공정
- 병원성미생물을 사멸시키기 위하여 특정 시간 및 온도에서 가열처리

- pH 및 수분활성도의 조절 또는 배지 첨가 같은 제품성분 배합
- 캔의 충전 및 밀봉 같은 가공처리
- 금속검출기에 의한 금속이물 검출공정
- 가축생산 및 출하단계에서의 주사침 또는 동물용 의약품 잔류 등

동일 축산물을 생산하는 설비가 다를 경우 작업장의 CCP 수와 관리지점은 다를 수 있다. HACCP팀은 작업장의 생산 공정에 대해 창의적이고 주의 깊게 관찰하여 어떻게 CCP를 관리할 것인가를 계획하여야 하며 작업장 HACCP 계획은 관련규정의 요구조건에 부합되어야 한다.

CCP를 결정하는 하나의 좋은 방법이 [별첨 6]의 중요관리점 결정도를 이용하는 것이다. 이는 선행요건프로그램의 관리항목과 HACCP 계획의 중요관리점을 구분하는데 도움이 된다. 이 결정도는 위해요소 분석결과 어떤 위해요소가 확인된 공정 단계별로 적용하여야 한다. 이 결정도를 이용하여 CCP를 결정하기 위해 사용되는 중요관리점 결정표로 [별첨 7]의 양식을 이용할 수 있다.

### 다. 원칙 3 : 중요관리점에 대한 한계기준을 설정한다 (Establish critical limits for CCP)

세 번째 원칙은 HACCP팀이 각 CCP에서 취해져야 할 예방조치에 대한 한계기준을 설정하는 것이다. 이 단계는 CCP와 관련된 예방조치에 대한 기준을 정하는 것이다. 한계기준은 CCP에서 관리되어야 할 물리적, 생물학적 또는 화학적 위해요소가 예방, 제거 또는 허용 가능한 안전한 수준까지 감소시킬 수 있는 최대치 또는 최소치를 말하며, CCP에서 취해져야 할 예방 조치에 대한 안전성의 한계치이다.

한계기준은 다음과 같은 가능한 육안검사에 근거한 수치 또는 특정지표로 나타내며, 해당 위해요소에 대한 안전성을 보장할 수 있는 근거를 가지고 정확하고 특정적이어야 한다.

- 시간 /온도
- 습도
- 수분활성도 같은 제품 특성
- 염소, 염분농도 같은 화학적 특성
- pH
- 금속검출기 감도

- 이물질(주사바늘, 분변 등)
- 휴약기간 등 관련서류 확인 등

CCP에 대한 많은 한계기준은 관련규정 요구조건, 기술적 및 과학적 문헌, 연구 논문 및 전문가 조언, 생산 공정의 기본자료 등을 통하여 설정할 수 있다. 예를 들면 제품을 가열해야 할 최소한의 중심부 온도, 제품을 특정온도까지 냉각시켜야 할 시간, 제품에서 발견될 수 있는 금속조각의 최대크기 등이 허용한계로 설정될 수 있으며 이들 허용한계는 축산물의 안전성을 보장할 수 있어야 한다. 한계기준을 결정할 때는 다음과 같은 여러 가지 여건을 고려해야 한다.

- 관련 법규의 요구조건
- 연구논문 또는 축산물가공 관련 서적으로부터 얻은 과학적 및 기술적 정보에 근거한 제품생산에 필요한 온도 및 시간 등

또한 한계기준은 특별한 접종실험 연구결과 또는 해당 분야의 전문가로부터 얻을 수 있다. 한계기준은 초과되어서는 안 되는 양 또는 수준인 상한기준과 안전한 축산물을 생산하는데 필요한 최소량인 하한기준을 단독으로 설정(한쪽 규격)하거나, 일정한 허용범위를 같은 상한기준과 하한기준을 동시에 설정(양쪽 규격)할 수 있다. 한쪽 규격의 예로는, 상한기준의 경우에는 분쇄가공제품에서는 금속과편의 크기가 1/32인치 이하로 하거나, 병원성 세균의 성장을 억제할 수 있는 분쇄가공실 온도가 10℃ 이하로 정하는 것을 들 수 있으며, 하한기준의 경우에는 세균성장을 억제하기 위한 산화제 첨가량을 일정량 이상으로 설정하는 것을 들 수 있다. 또한 양쪽 규격의 예로는 병원성미생물의 사멸을 위한 살균공정의 온도조건을 85±1℃로 정하는 것을 들 수 있다.

## 라. 원칙 4 : 감시방법을 설정한다

### (Establish monitoring procedures).

네 번째 원칙을 시행하기 위해서는 HACCP팀은 감시방법 절차를 마련해야 한다. 감시방법 절차는 CCP에서 생산 공정을 한계기준 이내의 범위에서 안정적으로 유지할 수 있도록 관리하거나 그 관리의 효과성을 검증하기 위한 기록을 작성하기 위하여 종업원 또는 기계적 방법에 의해 일상적으로 실시하는 계획된 일련의 관찰 또는 조치이다. 예를 들면, 원재료 입고시 증명서류 점검 등 종업원의 관찰 또는 점검이나 온도의 기록 같은 계측기구에 의한 기록점검 등이 있다.

감시는 3가지 목적을 제공하는데, 첫째는 생산과정의 추적을 용이하게 할 수

있는 점에서 축산물 안전관리에 필수적이며, 둘째는 생산 공정 관리부재로 인하여 CCP에서 발생한 이탈 시점을 결정하는데 이용되며, 셋째는 검증시 이용되는 문서화된 기록을 제공하는 것이다.

HACCP팀은 감시활동을 수행함에 있어서 가능한 경우에는 연속적인 감시를 실시해야 하며, 연속적인 감시가 불가능한 경우는 비연속적인 감시방법 절차와 감시빈도/주기를 결정해야 한다. 비연속적인 감시방법의 빈도를 결정할 경우는 여러 가지 여건을 고려해야 한다. 가장 중요한 것은 생산 공정이 한계기준 이내의 범위에서 유지될 수 있음이 보장되도록 충분히 그리고 정확하게 실시되어야 한다. 또한 실제적인 통계와 통계학적인 생산 공정 관리에 관한 전문지식이 있는 사람의 자문도 감시빈도를 결정하는데 중요하다. HACCP팀이 고려해야 할 또 하나의 요인은 작업장에서 감시결과가 한계기준을 이탈한 경우에 개선조치를 취할 수 있는 능력이다. 감시결과 한계기준을 이탈한 경우에 취해지는 개선조치는 잠재적 오염가능성이 있는 모든 미완성 제품에 대하여 이루어져야 한다. 만약 원재료 입고시 물리적 검사를 실시할 경우 HACCP팀은 교대시마다 감시빈도를 결정해야 한다. 한계기준 이탈은 교대 작업동안 도착한 모든 원재료에 대한 개선조치를 취해야 함을 의미한다. HACCP팀이 감시방법 및 빈도를 결정할 때 고려해야 할 또 하나의 사항은 감시결과를 신속하게 HACCP 계획에 반영(feedback)하여 CCP가 허용한계 범위 내에서 통제될 수 있도록 하는 것이다. 일반적으로 물리적 및 화학적 감시는 이들의 신속한 복원을 제공하기 때문에 미생물학적 감시방법보다 우선적으로 적용된다.

감시방법은 실질적으로 연속적인 관리부재가 발생하지 않도록 효율적으로 잘 계획되어야 한다. CCP를 감시하는 종업원은 해당 중요관리점에서의 감시항목과 감시방법을 효과적으로 수행할 수 있도록 감시기술에 대해 충분히 훈련되어 있어야 하며, 또한 감시목적과 중요성을 충분히 이해하고 감시활동 및 결과를 정확히 기록해야 한다. 감시를 실시한 종업원은 yes/no 또는 ok가 아닌 실제로 감시한 결과를 정확한 수치로 기록해야 한다.

## 마. 원칙 5 : 개선조치 방법을 설정한다

### (Establish corrective actions)

다섯 번째 원칙은 감시결과가 한계기준을 이탈한 경우에 취해야 하는 개선조치 방법을 설정하는 것이다. 개선조치가 완료되면 확인해야 할 기본적인 4가지 사

항은 다음과 같다.

- 이탈의 원인이 확인되고 제거되었는가?
- 개선 조치후 CCP는 잘 관리되고 있는가?
- 이탈의 재발을 방지할 수 있는 조치가 마련되어 있는가?
- 이탈로 인해 오염되었거나 건강에 해를 주는 축산물이 유통되지 않도록 개선 조치절차를 시행하고 있는가?

HACCP는 사람이 실제로 소비하는 축산물의 안전성에 영향을 미치지 이전에 해당문제를 미리 시정하는 예방체계이므로 작업장은 한계기준으로부터의 잠재적 이탈가능성을 미리 예방하기 위한 계획을 갖고 있어야 한다. HACCP 계획이 수립되어 실행하게 되면 감시결과가 한계기준을 이탈한 경우에는 개선조치를 취해야 한다. HACCP팀은 이 원칙을 철저히 시행하는 것이 얼마나 중요한지를 인식해야 한다. 또한 각 CCP에서 허용한계를 이탈한 경우 종업원이 취해야 할 표준화된 개선조치방법을 개발해야 한다. 개선조치 방법 개발에 필요한 몇 가지 질문사항은 아래와 같다.

- 이탈발생시 어떻게 관계자에게 알려야 하는가? 만약 감시 활동 중에 있는 종업원은 누구와 접촉해야 하는가?
- 이탈의 영향을 받을 수 있는 축산물을 관리하는 책임자는 누구이며, 그 책임자는 얼마나 많은 양의 제품을 통제해야 할지를 어떻게 결정하는가?
- 이탈에 의해 영향을 받을 수 있는 축산물을 어떻게 조치할 것인지를 결정할 사람은 누구인가?
- 작업장은 이탈의 원인이 무엇인지 어떻게 결정할 것인가? 만약 외부의 전문가의 기술적인 도움이 필요하면 어떻게 그들의 도움을 받을 것인가?
- 일단 이탈의 원인이 무엇인지 밝혀지면 어떻게 생산 공정을 관리상태로 복원시킬 수 있으며, 이탈의 재발을 방지할 수 있는지를 결정 할 수 있는 사람은 누구인가?
- 만약 HACCP 훈련을 받은 종업원이 작업장에 없다면 HACCP 계획의 변경을 결정할 때 어떻게 HACCP 전문가의 도움을 받을 것인가?
- HACCP 계획의 변경내용에 서명이 필요한 사람은 누구인가?
- 각 CCP에서 허용한계 이탈시 조치해야 할 모든 작업에 대한 기록을 유지 관리하여야 할 책임자는 누구인가?
- 개선조치 계획에 책임 있는 사람이 없을 경우 누가 대신할 것인가?

○ 개선조치는 언제든지 실행가능 하는가?

일반적으로 취해야할 개선조치 사항은 이탈에 의해 영향을 받은 관련 제품의 관리, 이탈원인 확인 및 재발방지 조치, HACCP 계획 변경 등이 있다.

## 바. 원칙 6 : 검증방법을 설정한다

### (Establish verification procedures)

여섯 번째 원칙은 HACCP 계획이 정확히 운영되고 있는지를 검증하기 위한 절차를 설정하는 것이다.

HACCP팀은 HACCP 체계가 효율적으로 운용되고 있는지 그리고 필요한 개선 조치가 취해지고 있는지를 검증하기 위한 절차를 설정해야 한다. 검증을 위해서는 HACCP 체계가 설정한 안전성 목표를 달성하는데 효과적인지 여부와 HACCP 계획에 따라 제대로 실행되는지 여부 또는 HACCP 계획의 변경 필요성이 있는지를 확인하기 위하여 감시방법 이외의 방법, 절차 또는 실험이 이용된다. HACCP 팀은 작업장에서 HACCP 관리체계가 효율적으로 실행되고 있는지 여부에 대한 검증활동을 지속적으로 수행하여야 하며, 검증에는 다음의 3가지 형태가 있다.

#### 1) 유효성 평가(Validation)

HACCP 계획을 실험하고 검토하는 초기 단계이다. 예비단계 적용을 통해 선택사항이 결정되고 HACCP 원칙을 반복적으로 실험하여 실제상황에서 확인된 위험을 예방 또는 제거하는 것이다. 이 단계에서 미생물 또는 잔류물질 검사는 생산 공정을 안정적인 관리상태로 유지하고 허용된 제품을 생산할 수 있음을 검증하기 위하여 효과적으로 이용된다.

#### 2) 현장검증(Ongoing verification)

매일 또는 정기적으로 HACCP 계획이 효율적으로 운용되고 있는지를 확인하는 것이다. 이 같은 검증에는 감시에 이용되는 기기의 검·교정, 감시활동 및 개선조치의 직접적인 확인, HACCP 계획에 따라 운용 및 유지되고 있는지를 확인하기 위한 HACCP 기록 검토 등이 포함된다.

#### 3) 재평가(Reassessment)

HACCP 계획에 대한 전반적인 재평가는 적어도 년 1회 이상 실시되어야 하



며, 위해요소 분석에 영향을 주는 어떤 변화가 발생하거나 HACCP 계획을 변경할 때도 재평가를 실시하여야 한다. 재평가는 HACCP 계획의 일상적인 작업 활동에 대한 강조보다는 일반적으로 HACCP 계획이 적절한지를 평가한다는 점과 HACCP 교육을 받은 종업원에 의해 이루어진다는 점 때문에 유효성 평가와 유사하다. HACCP 적용 작업장은 축산물위해요소중점관리기준 제7조 제3항에 의하여 HACCP 계획 점검표(축산물위해요소중점관리기준 고시 참조)에 의한 재평가를 최소한 연1회 이상 실시하여야 한다.

## 사. 원칙 7 : 기록유지 방법을 설정한다

### (Establish record-keeping procedures).

일곱째 원칙은 HACCP 체계를 문서화하는 효율적인 기록유지방법을 설정하는 것이다. 작업장은 축산물위해요소중점관리기준 제6조에 의거 HACCP 관련 기록을 유지해야 한다. 기록유지는 HACCP 체계의 필수적인 요소이며 주의 깊게 계획되어 실시되어야 한다. 기록유지가 없는 HACCP 체계에서는 문제가 더 빈번히 재발되므로 이 원칙에서는 HACCP 계획과 HACCP 체계의 운영에 대한 기록의 개발 및 유지가 요구된다.

HACCP체계에 대한 기록유지 방법 개발에 접근하는 방법 중의 하나는 이전에 유지 관리하고 있는 기록을 검토하는 것이다. 가장 좋은 기록유지 체계는 현재의 작업내용을 쉽게 통합한 가장 단순한 것이어야 한다. 기록방법을 결정할 때에는 누가 원재료 입고시 최적 위치에서 기록을 작성하고, 누가 출고 전 기록을 검토하며, 기록을 보관할 기간 및 장소의 결정, 작업이 잘 이루어질 수 있도록 이해하기 쉬운 단순한 기록서식의 개발 등에 대한 검토가 필요하다. 특별한 문제가 발생할 때에는 기록에 대한 서명 및 날짜 기입은 매우 중요하다.

HACCP 체계의 운영과 관련된 기록목록의 예는 다음과 같다. 이 기록들은 작업장에서 축산물을 유통하기 전에 HACCP 계획에 따라 운영했음을 보증하는 것이다.

#### □ 원재료

- CCP에 대한 모든 감시기록
- 작업장의 요구조건에 부합한 공급자의 검사증명서
- 공급자의 증명서를 검증한 작업장의 감사기록

- 온도에 민감한 재료에 대한 보관온도 기록
  - 제한된 유통기한이 있는 재료에 대한 보관기간 기록
- **제품 생산**
- CCP에 대한 모든 감시기록
  - 축산물 생산과정이 적절하게 지속적으로 운영되는지를 검증한 기록
- **포장**
- 포장재 기준에 부합한지 여부의 기록
  - 밀봉 기준에 부합한지 여부의 기록
- **완제품**
- 축산물의 안전성을 유지하기 위한 효율성을 입증할 수 있는 충분한 자료 및 기록
  - 축산식품의 보존기간이 안전성에 영향을 미칠 때 제품의 안전한 유통기한을 입증할 수 있는 충분한 자료 및 기록
- **저장 및 유통**
- 온도 기록
  - 유통기간이 경과된 온도에 민감한 제품이 출고되지 않음을 보여주는 기록
- **이탈 및 개선조치**
- CCP에서 이탈후 취해진 모든 개선조치 기록
  - 원재료, 사육, 배합, 가공, 포장 및 유통관리방법의 변경 및 개정을 인정한 HACCP 계획의 변경 및 재평가 기록
- **종업원 교육**
- HACCP 계획을 시행하는데 책임이 있는 종업원이 축산물 위해, 개선조치 및 HACCP절차를 이해할 수 있음을 확인할 수 있는 기록

HACCP팀은 예비5단계와 7원칙의 12절차에 따라 HACCP 계획이 수립되면 해당 계획을 HACCP 계획 작업표[별첨 8]에 따라 일목요연하게 기록하여야 한

다. 이렇게 HACCP 계획이 작성되면 비로소 자사 작업장에서 생산하고 있는 축산물의 위해분석 및 법적요구 조건에 부합되는 완전한 문서를 보유하게 되며, HACCP 제도를 도입할 수 있는 자신감이 섰을 때 HACCP 적용 결정여부를 작업장 경영자에게 위임하여야 할 것이다. 경영자는 자사 작업장에 대한 HACCP 적용을 결정하면 HACCP팀원 및 현장 종업원에게 HACCP 계획을 교육시킨 후 현장에 시범적용토록 하여 실제 현장에 적용하였을 경우 효과가 있는지, 종업원들이 실행함에 있어 문제점과 개선조치 사항이 없는지 등 최초 검증인 유효성 평가를 하여야 한다. 유효성 평가결과 개선조치 사항이 있을 경우 반드시 해결책을 찾아 HACCP 계획에 반영·개선한 후 HACCP 시스템을 본격적으로 운영하여야 한다.

## [별첨 1]

## 축산물설명서(예시)

## □ 원부재료 설명서

○ 제품명 : 돼지고기 냉장포장육			
원재료	위해요소	포장재료	위해요소
지육	BCP	진공비닐	CP
		플판지	P

## □ 제품설명서

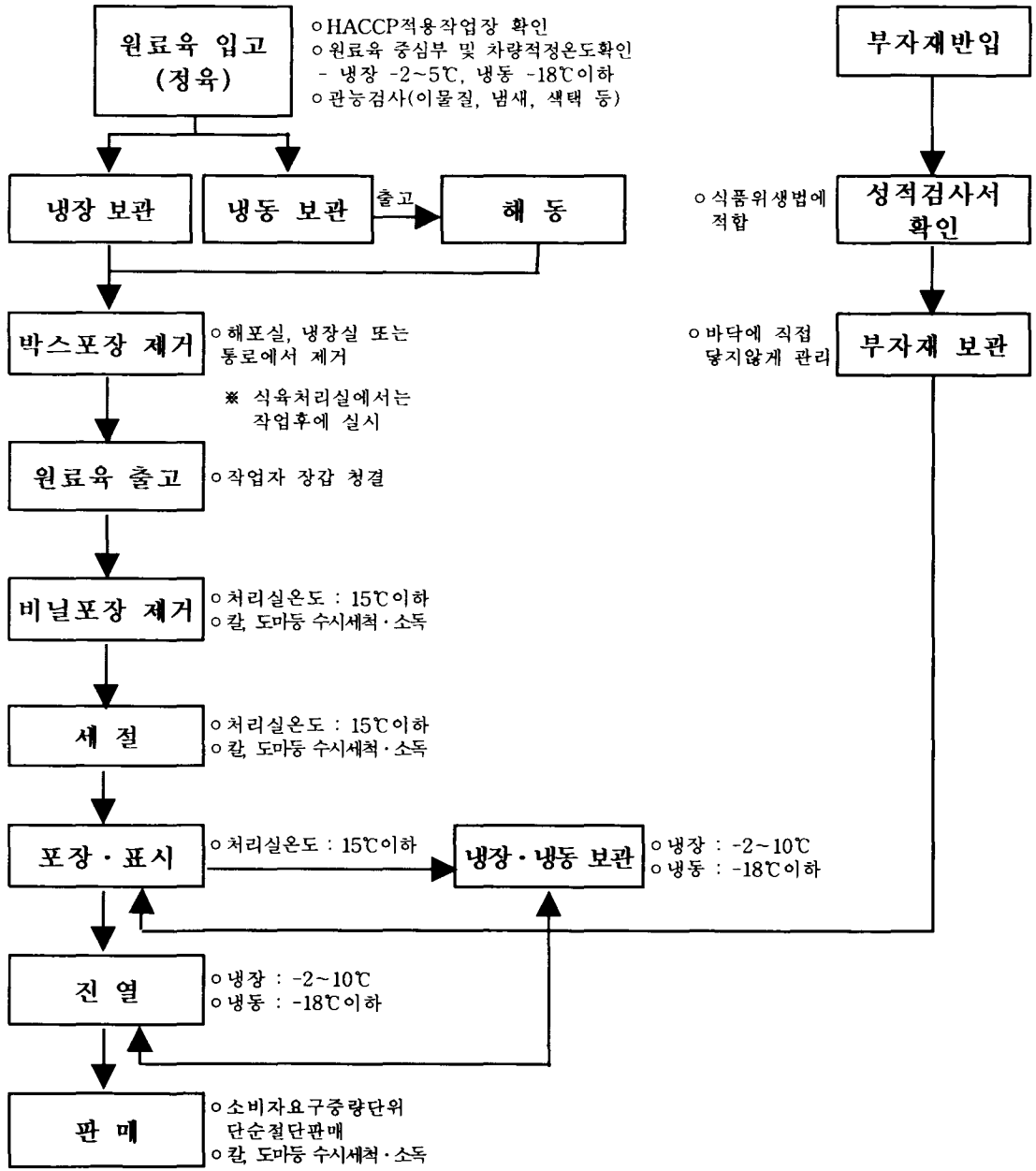
축산물가공품명	
축산물가공품 유형	
성상	
품목제조 보고	
작성자 및 작성년월일	
완제품의 규격	
보관·유통상의 주의사항	
제품용도	
유통기한	
포장방법 및 재질	
기타 필요한 사항	

주) 제품설명서는 축산물위해요소중점관리기준, 축산물가공기준 및 성분규격 및 축산물의 표시기준에 부합되도록 구체적으로 작성하여야 한다.

[별첨 2]

공정 흐름도(예시)

□ 식육판매업(정육)



※ 상기공정도는 식육판매업의 일반적인 식육처리 공정흐름도이므로 HACCP 적용 작업장에서는 자체 생산 공정에 맞게 작성하여야함.

**[별첨 3]****위험도 평가모델**

위험도 평가모델이란 제품의 위험도 평가시의 지침으로서 보건 및 안전성에 영향을 미치는 위해요소에 대한 위험도를 결정하기 위하여 위해요소의 발생가능성과 결과의 심각성을 평가하는데 이용된다.

**1. 용어의 정의**

- 가. 만족(Satisfactory) : 작업장에서 보건상의 위험이나 오염 또는 변질될 위험을 일으킬 수 있는 결함이 확인되지 않는 상태
- 나. 불만족(Non-Satisfactory) : 작업장에서 보건상의 위험이나 오염 또는 변질될 위험을 일으킬 수 있는 결함이 확인된 상태
- 다. 경결함(Minor Deficiency) : 보건상의 위험도가 낮거나 오염 또는 변질의 위험도가 낮거나 중간정도인 결함 사항
- 라. 중결함(Major Deficiency) : 보건상의 위험도가 중간정도이거나 오염 또는 변질의 위험도가 높은 결함사항
- 마. 치명결함(Critical Deficiency) : 보건상 및 오염의 위험도가 높은 결함사항

**2. 결과의 심각성 평가**

확인된 위해에 대한 결과의 심각성은 인체의 건강장애를 일으킬 수 있는 정도에 따라 무증상 또는 잠재성 감염은 낮음, 일시적 건강장애는 보통, 영구적 장애/사망은 높음 등으로 결정된다. 또한 결과의 심각성은 최종 소비자의 보건과 관련하여 최악의 상황을 기준으로 결정된다. 예를 들어 병원성미생물은 대부분이 높음으로 분류되지만 물리적 위해는 낮음이나 보통으로 분류된다.

**3. 위해의 발생가능성 평가**

위해의 발생가능성은 해당 제품에서 나타날 수 있는 특정 위해의 발생가능성 즉 최종 소비자가 파악된 위해에 노출될 수 있는 가능성이다. 이는 작업장내에서의 위생관리수준, 제품의 형태 및 용도 대상소비자 규제요건 만족도 작업장 이력 및 기타 관련정보 등과 관련된다. 즉 금속탐지기 이전단계에서는 장비결함에 따른 금속성 이물에 대한 위해는 낮음으로 분류되지만 금속탐지기가 없는 경우에는 높음으로 분류된다.

발생가능성 판단기준	결과의 심각성 판단기준
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업장 위생관리수준</li> <li>• 결함의 발생빈도</li> <li>• 다른 세부항목의 관리수준</li> <li>• 기타관련정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련위해의 형태</li> <li>• 보건상의 결과                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 무증상 또는 잠재성 : 낮음</li> <li>- 일시적 장애 : 보통</li> <li>- 영구적 장애 또는 사망 : 높음</li> </ul> </li> </ul>

※ 위험도 평가의 모집단은 유아 면역 결핍자 또는 해당 제품을 유일한 영양 공급원으로 하는 사람과 같은 감수성이 높은 집단에 대해서 고려해야 한다.

#### 4. 위험도 평가모델

구 분		결과의 심각성			
		거의 없음	낮음	보통	높음
발생 가능성	거의없음	만족	만족	만족	만족
	낮음	만족	경결함	경결함	경결함
	보통	만족	경결함	중결함	중결함
	높음	만족	경결함	중결함	치명결함

**[별첨 4]****위해요소 분석을 위한 질문사항(예시)**

위해요소 분석은 생산공정 흐름도의 각 단계에서 적절한 일련의 질문으로 이루어진다. 또한 위해분석은 축산물 안전성에 대한 다양한 요소의 효과를 질문하는 것으로, 이들 질문의 목적은 잠재적인 위해를 확인하는데 도움을 주기 위한 것이다.

**1. 원재료**

- 축산물은 미생물학적 위해(*Salmonella*, *Staphylococcus aureus* 등), 화학적 위해(아플라톡신, 항생물질, 농약, 잔류물질 등) 또는 물리적 위해(돌, 유리, 뼈, 금속조각 등)가 발생할 가능성이 있는 감수성 재료가 포함되어 있는가?

**2. 축산물의 내부인자.**

- 제조 중 및 제조 후 위해를 일으키거나 예방할 수 있는 축산물의 물리적 특성 및 성분(pH, 발효성 탄수화물, 수분활성도, 보존성 등)에 대하여 어느 내부인자가 축산물 안전성을 확보하기 위하여 관리되어야 하는가?
- 제조 전 또는 제조 중 축산물에 병원성 미생물의 생존 또는 증식, 독소 생성이 가능한가? 제조, 저장 또는 소비자 보관중 축산물에 병원성 미생물의 생존 또는 증식, 독소 생성이 가능한가?
- 판매장소에 이와 유사한 제품이 있는가? 이들 제품에 대한 축산물안전성 기록이 있는가?

**3. 제조 및 가공에 사용되는 절차**

- 제조절차 또는 가공은 병원성미생물 또는 이들의 독소를 파괴할 수 있는 제어 단계를 포함하고 있는가? 성장세포 및 포자도 고려해야 한다.
- 제품이 제조단계(가열조리 등) 및 포장사이에 재오염 가능성이 있는가?

**4. 제품중 미생물 수(數)**

- 제품은 상업적 멸균이 되어 있는가?(저산성 통조림 제품 등)
- 제품에 아포형성 또는 비아포형성 병원성 미생물이 포함되어 있는가?
- 적절한 관리상태에서 보관된 제품에 존재하는 정상적인 미생물은 무엇인가?



- 소비전 제품이 보관된 기간동안 미생물수가 변하는가?
- 미생물수의 변화가 제품의 안전성을 변화시키는가?

### 5. 시설 설계(Facility design)

- 시설설계는 조리된 제품이 원재료와 적절한 분리가 되도록 되어있는가?
- 제품 포장실에는 양압(Positive air pressure)이 유지되는가?
- 장비이동 및 종업원의 동선(動線)은 잠재적인 오염원이 되는가?

### 6. 장 비(Equipment)

- 장비는 허용한계에 부합되는 시간 및 온도관리를 제공하는가?
- 장비는 제품을 제조할 수 있는 적절한 크기인가?
- 장비는 다양한 작업활동이 안전한 제품을 생산에 필요한 허용범위내에서 이루어질 수 있도록 관리되고 있는가?
- 장비는 안전한가? 아니면 자주 고장나는가?
- 장비는 청소 및 소독하기 쉽게 설계되었는가?
- 제품은 위해물질(생물학적, 화학적, 물리학적)의 오염 가능성이 있는가?
- 시간 및 온도 계측기 같은 어떤 제품 안전장치(Product safety devices)가 소비자 안전을 증진시키기 위해 이용되는가?

### 7. 포 장

- 포장방법이 병원성미생물의 증식 또는 독소형성에 영향을 주는가?
- 포장재는 손상에 저항성이 있어 미생물오염을 방지할 수 있는가?
- 제품안전을 위해 필요하다면 포장지에 냉장보관이라는 표시를 뚜렷이 표기하는가?
- 포장지에는 소비자의 안전한 취급 및 조리를 위한 주의사항이 표기되어 있는가?
- 개봉흔적이 있는 포장재를 사용하는가?
- 각 포장지에는 생산 로트를 정확하고 읽기 쉽게 표시하는가?

### 8. 위 생

- 적용된 위생활동이 제조중인 제품의 안전에 영향을 주는가?
- 시설은 제품의 안전한 취급을 보장하기 위해 세척 및 소독되고 있는가?
- 적절하고 지속적으로 제품안전성을 보장하기 위한 위생상태 유지가 가능한가?

**9. 종업원 건강, 위생 및 교육**

- 종업원 건강 또는 개인위생상태가 제조중인 제품의 안전성에 영향을 주는가?
- 종업원은 안전한 제품을 보장하기 위해 관리하여야 할 요소와 제품제조공정을 이해하고 있는가?
- 종업원은 제품안전에 영향을 주는 문제점을 관리자에게 알리는가?

**10. 포장단계에서 소비자단계 사이의 보관상태**

- 제품이 잘못된 온도에서 부적절하게 보관될 경우 그 원인은 무엇인가?
- 부적절한 온도에서 보관은 미생물학적으로 불안정한 제품을 초래하는가?

**11. 의도된 사용법**

- 제품은 소비자가 가열조리 하는가?
- 먹고 남길 가능성이 있는가?

**12. 대상 소비자**

- 제품이 일반 소비자, 즉 질병에 대한 높은 위험성 없는 소비자용인가?
- 제품은 질병에 대한 감수성이 높은 소비자(유아, 노인, 허약자, 면역불량자 등)를 위한 소비용인가?

[별첨 5]

## 위해분석 작업표(예시)

□ 쇠고기 포장육 위해요소 현장분석

가공공정	위해요소	현장 분석
도체 반입	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 도축시 도체에 대한 미생물 오염 가능 - 도체에 대한 미생물 검사 실시 또는 검사성적서(기록) 확인 ○ 운반차량 및 도체 중심부 온도 확인 - 냉장 : 5℃ 이하 - 냉동 : -18℃ 이하
	○ 물리적 요인 : 이물질(주사바늘등)	○ 농장 홍보 및 교육
	○ 화학적 요인 : 잔류물질(설파제 등)	○ 가축위생시험소에서 정기적으로 검사 ○ 농장별 검사 실시 또는 검사성적서(기록) 확인
포장재 반입	○ 생물학적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 화학물질	○ 육안검사 : 이물질 ○ 검사성적서 확인
포장재 보관	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 방충, 방서 실시 ○ 포장재를 바닥에 직접 접촉되지 않도록 보관
도체보관	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 보관장 온도 유지 관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃ 이하 ○ 도체간 간격 유지 관리 : 10cm 이상 ○ 보관장 반입 후 3일 이내 처리
	○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 오일 등	○ 레일 정기점검 및 청소
도체출고	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 도체운반 통로 및 레일 청결유지 ○ 작업자 장갑 청결관리
절단/발골/정형	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 육류와 접촉된 기구(칼, 도마, 컨베이어 등) 및 손(목장갑)에 의한 오염 가능 - 작업 전·중·후 세척 및 소독 실시 - 칼의 경우 수시로 소독 실시 ○ 가공실 온도 15℃ 이하로 유지관리 ○ 정기적인 미생물검사(낙하균 포함) - 월 2회 이상
	○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 이물질이 가공중 기계, 기구, 작업자 등에 의해 혼입 가능 - 육안검사
포장/표시	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 포장불량 제품 확인 - scaling 상태, 진공압, 열·냉수 온도 확인
	○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 이물질이 가공중 혼입 또는 원료육에 존재 가능 - 육안검사 또는 금속탐지기에 의한 검사
완제품 보관	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 보관장 온도유지 관리 - 냉장 : -2~5℃ - 냉동 : -18℃ 이하
출 고	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 출고 및 상차시 온도 및 시간관리

## □ 돼지고기 포장육 위해요소 현장분석

가공공정	위해요인	현장분석
도체반입	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 도축시 도체에 대한 미생물 오염 가능 - 도체에 대한 미생물 검사 실시 또는 검사성적서(기록) 확인 ○ 운반차량 및 도체 중심부 온도 확인 - 냉장 : 5℃이하, 냉동 : -18℃이하
	○ 물리적 요인 : 이물질(주사바늘등)	○ 농장 홍보 및 교육
	○ 화학적 요인 : 잔류물질(설파제 등)	○ 잔류물질 휴약기간 홍보 ○ 가축위생시험소에서 정기적으로 검사 ○ 농장별 검사 실시 또는 검사성적서(기록) 확인
포장재 반입	○ 생물학적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 화학물질	○ 육안검사 : 이물질 ○ 검사성적서 확인
포장재 보관	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 방충, 방서 실시 ○ 포장재를 바닥에 직접 접촉되지 않도록 보관
도체 보관	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 보관장 온도 유지 관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하 ○ 도체간 간격 유지 관리 : 10cm 이상 ○ 보관장 반입후 3일 이내 처리
	○ 물리적 요인 : 이물질 등 ○ 화학적 요인 : 오일 등	○ 레일 정기점검 및 청소
도체 출고	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 도체운반 통로 및 레일 청결유지 ○ 작업자 장갑 청결관리
절단/발골/정형	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 육류와 접촉된 기구(칼, 도마, 컨베이어 등) 및 손(목장갑)에 의한 오염 가능 - 작업 전·중·후 세척 및 소독 실시 - 칼의 경우 수시로 소독 실시 ○ 가공실 온도 15℃이하로 유지 관리 ○ 정기적인 미생물검사(낙하균 포함) - 월 2회이상
	○ 물리적 요인 : 이물질(금속 등) ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 이물질이 기계, 기구, 작업자 등에 의해 혼입 가능 - 포장후 금속탐지기에 의한 검출 또는 육안검사
포장/표시	○ 생물학적 요인 : 병원균	○ 포장불량 제품 확인 - sealing 상태, 진공압, 열·냉수 온도 확인
	○ 물리적 요인 : 이물질 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 이물질이 가공중 혼입 또는 원료육에 존재 가능 - 금속탐지기에 의한 검사 또는 육안검사
완제품 보관	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 보관장 온도유지 관리 - 냉장 : -2~5℃ - 냉동 : -18℃이하
출고	○ 생물학적 요인 : 병원균 ○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음 ○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음	○ 출고 및 상차시 온도 및 시간관리

□ 닭고기 포장육 위해요소 현장분석

가공공정	위해요인	현장분석
도체반입	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도축시 도체에 대한 미생물 오염 가능                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도체에 대한 미생물 검사 실시 또는 검사 성적 확인</li> </ul> </li> <li>○ 운반차량 및 도체 중심부 온도 확인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : 5℃ 이하</li> <li>- 냉동 : -18℃ 이하</li> </ul> </li> </ul>
포장재반입	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 이물질 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 화학물질 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 육안검사 : 이물질</li> <li>○ 검사 성적서 확인</li> </ul>
포장재보관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방충, 방서 실시</li> <li>○ 포장재를 바닥에 직접 접촉되지 않도록 보관</li> </ul>
도체보관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보관실 온도 유지 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : -2~5℃</li> <li>- 냉동 : -18℃ 이하</li> </ul> </li> <li>○ 크레이트 박스 청결 관리</li> <li>○ 식용적합 얼음 공급</li> </ul>
도체출고	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	
절단/발골/정형	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 육류와 접촉된 기구(칼, 도마, 컨베이어 등) 및 손(목장갑)에 의한 오염 가능                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작업 전·중·후 세척 및 소독 실시</li> <li>- 칼의 경우 수시 소독 실시</li> </ul> </li> <li>○ 가공실 온도 15℃ 이하로 유지 관리</li> <li>○ 정기적인 미생물 검사(낙하균 포함)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 월 2회 이상</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물리적 요인 : 이물질 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이물질이 가공중 기계, 기구, 작업자에 의해 혼입 가능                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 포장후 금속탐지기에 의한 검출 또는 육안검사</li> </ul> </li> </ul>
포장/표시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 포장불량 제품 확인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- sealing 상태 등 확인</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물리적 요인 : 이물질 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이물질이 가공중 혼입 가능                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 금속탐지기에 의한 검사 또는 육안검사</li> </ul> </li> </ul>
완제품 보관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보관장 온도 유지 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : -2~5℃</li> <li>- 냉동 : -18℃ 이하</li> </ul> </li> </ul>
출고	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생물학적 요인 : 병원균 없음</li> <li>○ 물리적 요인 : 입증된 것 없음</li> <li>○ 화학적 요인 : 입증된 것 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 출고 및 상차시 온도 및 시간 관리</li> </ul>

## □ 쇠고기 포장육 위험도 분석 작업표

공정 단계	위해의 종류	위험도	위해의 발생요인	예방조치
도체 반입	B:병원균 (Salmonella 등)	CR	○병원성미생물(Salmonella등)이 도체 반입시 존재가능함 ○차량운반 반입시 적정온도 유지를 못할 경우 병원성미생물증식 가능	○도체 미생물검사 실시 또는 검사성적서를 공급업체로부터 받음 ○운반차량 및 도체온도 확인 - 냉장 : 5℃이하, 냉동 : -18℃이하 - 부적절시 도체조치 및 고장차량 수리
	C:잔류물질	MI	○개체치료후 휴약기간 미준수시 잔류가능	○잔류물질 휴약기간 홍보 ○도체에 대한 농장별 검사하거나 공급자로부터 검사성적서를 받음.
	P:이물질	MA	○개체치료시 주사바늘이 부러질 경우가 있으나 가능성회박함	○농장홍보 및 교육
포장재 반입	B:입증된 것 없음	SA		
	C:화학물질	MI	○제조과정에서 혼입가능	○공급자로부터 검사성적서 받음
	P:이물질	MI	○제조과정에서 혼입가능	○공급자로부터 검사성적서 받음 ○육안검사
포장재 보관	B:병원균	CR	○취급부주위 또는 쥐등에 의한 포장재 파손	○방충 방식실시 ○종업원에 대한 작업교육 실시 ○포장재를 바닥에서 직접 접촉되지 않도록 보관
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		
도체 보관	B:병원균	CR	○부적절한 보관온도	○보관장 온도관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하 ○도체간 간격 10cm이상 유지
	C:오일등	MI	○레일에 있는 오일등에 의한 도체의 오염	○레일의 정기적인 점검 및 청소
	P:이물질	MI	○레일, 천장등의 이물질에 의한 오염 가능	○레일, 천장등의 정기적인 점검 및 청소
도체 출고	B:병원균	CR	○취급 부주위	○통로 및 레일 청결관리 ○작업자 장갑 위생관리
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		
절단칼형	B:병원균	CR	○육류와 접촉된 도구(칼, 도마등), 손등에 의한 오염가능 ○부적절한 온도 관리	○작업 전·중·후 세척 및 소독실시 ○수시로 칼, 손 소독실시 ○원료육에 대한 정기적인 미생물(낙하균 포함) 실시 : 월2회 이상 ○가공실 온도 15℃이하 유지
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	○가공중 기계, 도구, 작업자등에 의한 이물질 혼입 가능	○포장공정에서 금속탐지기에 의한 검출 또는 육안적 검사
포장 표시	B:병원균	CR	○포장불량에 의한 오염 가능	○포장불량 제품은 재포장 또는 열처리 ○sealing상태, 진공압, 열·냉수온도 등 확인·점검 : 기기불량은 수리
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	○가공중 이물질 혼입 또는 원료육에 존재 가능	○금속탐지기 검사 또는 육안검사 - 금속오염제품 제거
완제품 저장	B:병원균	CR	○부적절한 보관온도	○보관장 온도 관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		
출고	B:병원균	CR	○출고 상차시 부적절한 온도에 의한 병원균 증식 가능	○출고 상차시 온도 및 시간 관리
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		

주) 위험도 평가모델에 의한 평가기준 :

CR : Critical Deficiency(치명결함), MA : Major Deficiency(중결함), MI : Minor Deficiency(경결함), SA : Satisfactory(만족)

□ 돼지고기 포장육 위험도 분석 작업표

공정단계	위해의 종류	위험도	위해의 발생요인	방지조치
도체반입	B:병원균 (Salmonella 등)	CR	○병원성미생물(Salmonella등)이 도체 반입시 존재가능함 ○차량온반 반입시 적정온도 유지를 못할 경우 병원성미생물증식 가능	○도체 미생물검사를 실시하거나 검사 성적서를 공급업체로부터 받음 ○운반차량 및 도체온도 확인 - 냉장 : 5℃이하, 냉동 : -18℃이하 - 부적절한 온도일 경우 도체처리 및 고장차량 수리
	C:잔류물질	MI	○개체치료후 휴약기간 미준수시 잔류가능	○잔류물질 휴약기간 홍보 ○도체에 대한 농장별 검사하거나 공급자로부터 검사성적서를 받음.
	P:이물질	MA	○개체치료시 주사바늘이 부러져 도체내 존재 가능	○농장홍보 및 교육
포장재반입	B:입증된 것 없음	SA		
	C:화학물질	MI	○제조과정에서 혼입가능	○공급자로부터 검사성적서 받음
	P:이물질	MI	○제조과정에서 혼입가능	○공급자로부터 검사성적서 받음 ○육안검사
포장재보관	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	○취급부주위 또는 쥐등에 의한 포장재 파손	○방충 방지실시 ○종업원에 대한 작업교육 실시 ○포장재를 바닥에서 직접 접촉되지 않도록 보관
	B:병원균	CR	○부적절한 보관온도	○보관장 온도 관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하 ○도체간 간격 10cm이상 유지
	C:오일등 P:이물질	MI MI	○레일에 있는 오일등에 의한 도체의 오염 ○레일, 천장등의 이물질에 의한 오염 가능	○레일의 정기적인 점검 및 청소 ○레일, 천장등의 정기적인 점검 및 청소
도체출고	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR	○취급 부주위	○통로 및 레일 청결관리 ○작업자 장갑 위생관리
절발정형	B:병원균	CR	○육류와 접촉된 기구(칼, 도마등), 손등에 의한 오염가능 ○부적절한 온도 관리	○작업 전 · 중 · 후 세척 및 소독실시 ○수시로 칼, 손 소독실시 ○원료육에 대한 정기적인 미생물(낙하균 포함) 실시 : 월2회 이상 ○가공실 온도 15℃이하 유지
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	○가공중 기계, 기구, 작업자등에 의한 이물질 혼입 가능	○포장공정에서 금속탐지기에 의한 검출 또는 육안적 검사
포장표시	B:병원균	CR	○포장불량에 의한 오염 가능	○포장불량 제품은 재포장 또는 열처리 ○sealing상태, 진공압, 열 · 냉수온도 등 확인 · 점검 - 기기불량은 수리
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	○가공중 이물질 혼입 또는 원료육에 존재가능	○금속탐지기 검사 또는 육안검사 - 금속오염제품 제거
완제품장	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	○부적절한 보관온도	○보관장 온도 관리 - 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하
출고	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	○출고 상차시 부적절한 온도에 의한 병원균 증식 가능	○출고 상차시 온도 및 시간 관리

주) 위험도 평가모델에 의한 평가기준

CR : Critical Deficiency(치명결함), MA : Major Deficiency(중결함), MI : Minor Deficiency(경결함), SA : Satisfactory(만족)

## □ 닭고기 포장육 위험도 분석 작업표

공정 단계	축산물위해	위험도	위해의 발생요인	방지조치
도체 반입	B:병원균 (Salmonella 등)	CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>병원성미생물(Salmonella등)이 도체 반입시 존재가능함</li> <li>차량운반 반입시 적정온도 유지를 못할 경우 병원성미생물증식 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도체 미생물검사를 실시하거나 검사성적서를 공급업체로부터 받음</li> <li>운반차량 및 도체온도 확인               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : 5℃이하, 냉동 : -18℃이하</li> <li>- 부적절한 온도일 경우 도체반품 및 고장차량 수리</li> </ul> </li> </ul>
	C:잔류물질	MI	<ul style="list-style-type: none"> <li>群 치료후 휴약기간 미준수시 잔류가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>잔류물질 휴약기간 홍보</li> <li>도체 농장별 검사하거나 공급자로부터 검사성적서를 받음.</li> </ul>
	P:입증된 것 없음	SA		
포장재 반입	B:입증된 것 없음	SA		
	C:화학물질	MI	<ul style="list-style-type: none"> <li>제조과정에서 혼입가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공급자로부터 검사성적서 받음</li> </ul>
	P:이물질	MI	<ul style="list-style-type: none"> <li>제조과정에서 혼입가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공급자로부터 검사성적서 받음</li> <li>육안검사</li> </ul>
포장재 보관	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	<ul style="list-style-type: none"> <li>취급부주의 또는 쥐등에 의한 포장재 파손</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>방충 방지시설</li> <li>종업원에 대한 작업교육 실시</li> <li>포장재를 바닥에 직접 접촉되지 않도록 보관</li> </ul>
도체 보관	B:병원균	CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>부적절한 온도 보관</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보관장 온도 관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하</li> </ul> </li> </ul>
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		
도체 출고	B:입증된 것 없음	SA		
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:입증된 것 없음	SA		
절단골형	B:병원균	CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>육류와 접촉된 기구(칼, 도마등), 손등에 의한 오염가능</li> <li>부적절한 온도관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>작업 전·중·후 세척 및 소독실시</li> <li>수시로 칼, 손 소독실시</li> <li>원료육에 대한 정기적인 미생물(낙하균 포함) 실시 : 월2회 이상</li> <li>가공실 온도 15℃이하 유지</li> </ul>
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	<ul style="list-style-type: none"> <li>가공중 기계, 기구, 작업자등에 의한 이물질 혼입 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>포장공정에서 금속탐지기에 의한 검출 또는 육안적 검사</li> </ul>
포장 표시	B:병원균	CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>포장불량에 의한 오염 가능</li> <li>포장후 즉시 보관장 미입고시 병원균 증식 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>포장불량 제품은 재포장 또는 열처리</li> <li>기기불량은 수리</li> <li>포장즉시 보관장 입고</li> </ul>
	C:입증된 것 없음	SA		
	P:이물질	MA	<ul style="list-style-type: none"> <li>가공중 이물질 혼입 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>금속탐지기 검사 또는 육안검사               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 금속오염제품 제거</li> </ul> </li> </ul>
완제품 저장	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	<ul style="list-style-type: none"> <li>부적절한 보관온도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보관장 온도 관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉장 : -2~5℃, 냉동 : -18℃이하</li> </ul> </li> </ul>
출고	B:병원균 C:입증된 것 없음 P:입증된 것 없음	CR SA SA	<ul style="list-style-type: none"> <li>출고 상차시 부적절한 온도에 의한 병원균 증식 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>출고 상차시 온도 및 시간 관리</li> </ul>

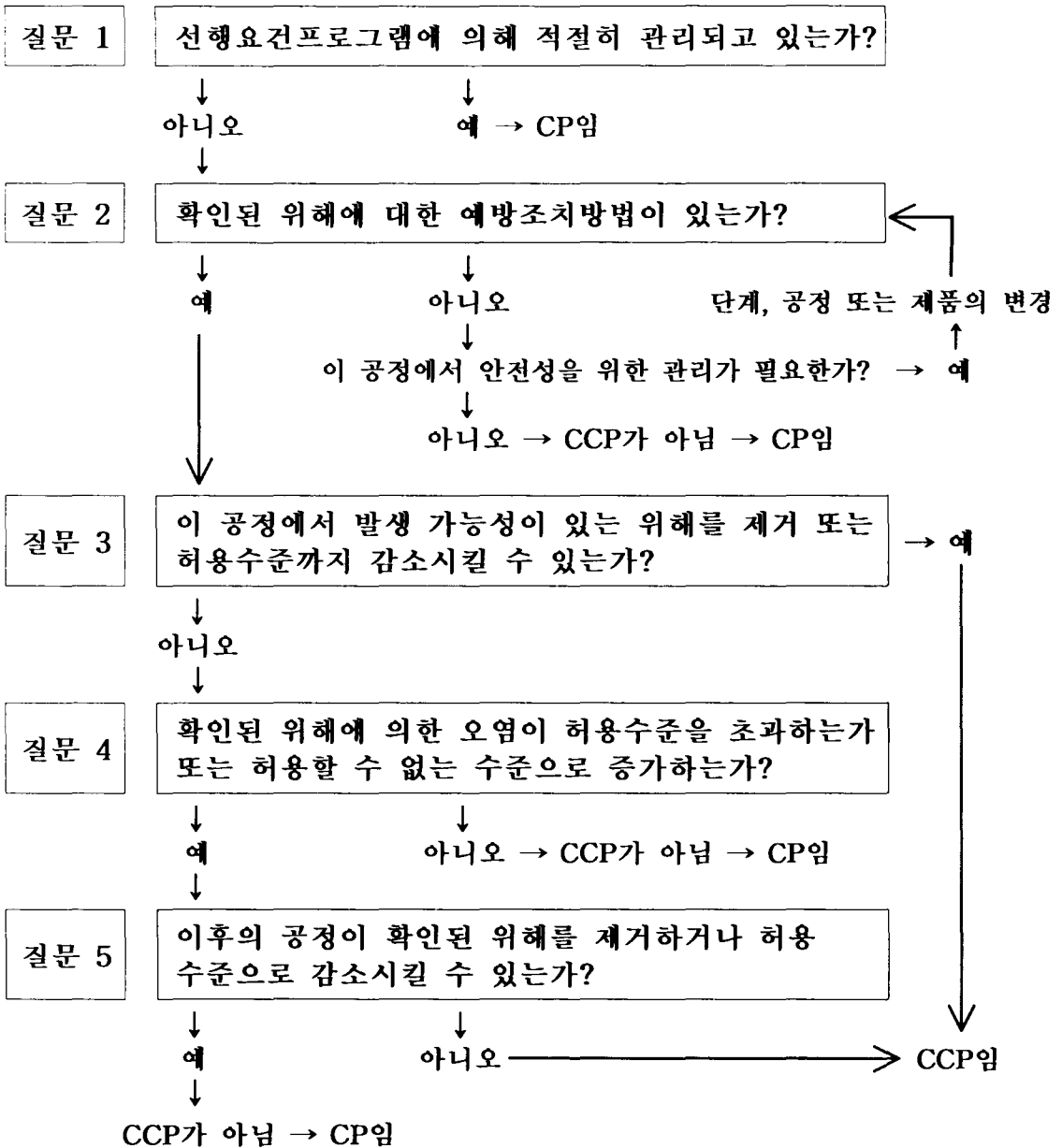
주) 위험도 평가모델에 의한 평가기준

CR : Critical Deficiency(치명결함), MA : Major Deficiency(중결함), MI : Minor Deficiency(경결함), SA : Satisfactory(만족)



[별첨 6]

## 중요관리점(CCP) 결정도



※ 이 결정도는 위해분석 및 위험도 평가 후에 사용되어야 한다.

[별첨 7]

주요관리점 결정표(예시)

공정 단계	위해요소 ·생물학적 :B ·화학적:C ·물리적:P 위해요소 설명	질문1. 선행요건 프로그램에 잘 관리되고 있는가? 예→CCP아님 (CP로 관리) 아니오→질문2	질문2. 확인된 위해에 대한 예방방법이 있는가? 예→질문3 아니오→ 이공정에서 안전성을 위한 관리가 필요한가? 예→단계, 공정 제품등의 변경 →질문2. 아니오→ CCP아님 (CP로 관리)	질문3. 이공정에서 발생 가능성이 있는 위해를 제거 또는 허용 수준까지 감소시킬수 있는가? 예→CCP입 아니오→질문4	질문4. 확인된 위해에 의한 오염이 허용 수준을 초과 또는 허용할 수없는 수준으로 증가하는가? 예→질문5 아니오→ CCP아님 (CP로관리)	질문5. 이후의 공정이 확인된 위해를 제거 또는 허용 수준까지 감소시킬수 있는가? 예→CCP아님 (CP로 관리) 아니오→ CCP입	CCP 결정
도체 반입	B:미생물중식	아니오	예	예			CCP1
	C:잔류물질	예					CP
	P:이물질	아니오	예	아니오	예	예	CP
포장재 반입	B:없음						
	C:화학물질	예					CP
	P:이물질	예					CP
포장재 보관	B:미생물	예					CP
	C:없음						
	P:없음						
도체 보관	B:미생물중식	아니오	예	예			CCP2
	C:오일등	예					CP
	P:이물질	예					CP
도체 출고	B:미생물중식	예					CP
	C:없음						
	P:없음						
절단 발골 정형	B:미생물중식	예					CP
	C:없음						
	P:이물질	아니오	예	아니오	예	예	CP
포장 표시	B:병원체	예					CP
	C:없음						
	P:이물질	아니오	예	예			CCP3
제품 보관	B:미생물중식	아니오	예	예			CCP4
	C:없음						
	P:없음						
출고	B:미생물중식	예					CP
	C:없음						
	P:없음						

[별첨 8]

HACCP 계획 작업표(예시)

HACCP 계획 작업표				
<input type="checkbox"/> 가공품유형 : <input type="checkbox"/> 제품명 :				
공정	도체반입	도체보관	포장/표시	완제품 보관
CCP번호	CCP1	CCP2	CCP3	CCP4
위해 요소	•병원성미생물 오염 (Salmonella 등)	•병원성미생물 증식 (Salmonella 등)	•이물질(바늘, 금속 등)	•병원성미생물 증식 (Salmonella 등)
허용 한계치	•미생물검사성적서확인 (관련기준 이하) •도체의 중심부 온도 : 냉장 5℃, 냉동 -18℃이하 •HACCP적용 도축장 여부	•보관장 온도 - 냉장 -2~5℃ - 냉동 -18℃이하	•금속성 이물질이 없을 것 (오염된 제품은 자동제거 되는 장치여야 함)	•보관장 온도 - 냉장 -2~5℃ - 냉동 -18℃이하
감시 방법	•검사성적서(성적서 미제출시 검사실시), 도체중심부 온도 HACCP 적용 도축장여부 확인 - 빈도 : 매반입시 - 담당자 : 원료담당자	•보관장 온도 점검 - 빈도 : 2시간 마다 - 담당자 : 보관담당자	•금속탐지기에 의한 검사 - 빈도 : 전제품 - 담당자 : 포장담당자 •금속탐지기 정도확인(표준시료 이용) : 2시간 마다(포장담당자)	•보관장 온도 점검 - 빈도 : 2시간 마다 - 담당자 : 보관담당자
개선 조치	•검사성적서(기록)가 기준에 부적합한 경우 도체 반품 - 빈도 : 매반입시 - 담당자 : 원료담당자 •도체온도가 기준에 부적합한 경우 관능 검사, 병원균 검사등 검사결과에 따라 처리 •수송업자 또는 기사 위생교육 실시 - 담당자 : 품질관리담당자 •수송 차량 고장시 수리 - 담당자 : 공무담당자	•도체 입출고 금지 및 도체에 대한 조치 : 관능검사, 병원균 검사등 검사결과에 따라 처리 •이탈원인 확인 및 재발 방지 조치 - 담당자 : 품질관리담당자 •기기고장시 점검수리 - 담당자 : 공무담당자	•오염된 제품은 육안 검사후 폐기 또는 재사용 - 담당자 : 포장담당자 •기기고장시 점검수리 - 담당자 : 공무담당자	•제품 입출고 금지 및 제품에 대한 조치 : 관능검사, 병원균 검사등 검사결과에 따라 처리 •이탈원인 확인 및 재발 방지 조치 - 담당자 : 품질관리담당자 •기기고장시 점검수리 - 담당자 : 공무담당자
검증 방법	•기록 및 현장 확인 - 빈도 : 매일 1회이상 - 담당자 : 생산관리책임자 •공급업체의 최근 가족 위생시협소 검사성적서 확인 - 빈도 : 월 1회 이상 - 담당자 : 품질관리책임자 •온도계 교정 - 빈도 : 년 2회 이상 - 담당자 : 품질관리책임자 •미생물 검사 - 빈도 : 주1회 이상 - 담당자 : 품질관리담당자	•기록 및 현장 확인 - 빈도 : 매일 1회이상 - 담당자 : 생산관리책임자 •보관장 온도 점검 - 빈도 : 주 1회 이상 - 담당자 : 보관관리책임자 •온도계 교정 - 빈도 : 년 2회 이상 - 담당자 : 품질관리책임자	•기록 및 현장 확인 - 빈도 : 매일 1회이상 - 담당자 : 생산관리책임자 •금속탐지기의 정도 및 검사사항 확인 - 빈도 : 주 1회 이상 - 담당자 : 품질관리책임자	•기록 및 현장 확인 - 빈도 : 매일 1회이상 - 담당자 : 생산관리책임자 •보관장 온도 점검 - 빈도 : 주 1회 이상 - 담당자 : 보관관리책임자 •온도계 교정 - 빈도 : 년 2회 이상 - 담당자 : 품질관리책임자 •미생물 검사 - 빈도 : 월 2회 이상 - 담당자 : 품질관리담당자
기록 문서명	•CCP1 점검표 •개선조치 기록부 •온도계 감교정 기록부 •미생물검사기록부 •불합격처리기록부	•CCP2 점검표 •개선조치 기록부 •온도계 감교정 기록부 •미생물검사기록부 •불합격처리기록부	•CCP3 점검표 •개선조치 기록부 •불합격처리기록부	•CCP4 점검표 •개선조치 기록부 •온도계 감교정 기록부 •미생물검사기록부 •불합격처리기록부

## **제4장 HACCP 검증지침**

여 백

## 1. HACCP 검증 개요

“검증”이란 해당 작업장·업소·가축사육농장(이하 “작업장”이라 한다)에서 HACCP의 계획이 과학적 타당성을 갖추고, 적정하게 운영되어 의도하는 축산물 안전성을 효과적으로 관리하고 있는지 여부를 평가하는 일련의 활동이다.

### 가. HACCP 검증의 구분

검증에는 효율적인 HACCP 운용여부를 판단하기 위하여 작업장 HACCP팀에 의하여 자체적으로 수행하는 내부검증과 정부 또는 적격한 제3자가 검증을 실시하는 외부검증이 있으며 납품업체의 검증, 정부위생당국의 검증 또는 HACCP 담당기관에서 실시하는 사후관리 등도 이에 포함된다.

검증내용으로는 크게 나누어 HACCP 계획이 문서화되어 있는 대로 적절하게 운영되고 있는지 여부에 대한 검증과 HACCP 계획이 갖는 과학적 타당성에 대한 검증으로 대별된다. 전자의 경우는 HACCP 계획이 문서화되어 있는 대로 실시되고 있으며, 한계기준 이탈시 개선조치를 적절하게 하고 있는지, 검사·모니터링 장비를 정해진 주기에 따라 검·교정을 올바르게 수행하고 있는지 등 효과적으로 관리되고 있는지를 감시하거나 또는 잘못되었을 때의 개선조치에 관한 기록을 검사함으로써 확인할 수 있으며, 후자의 경우는 가공공정의 축산물에 대한 미생물검사를 정기적으로 시행하여 이미 정해 놓은 미생물기준에 적합한지 여부에 대한 확인 등이 있다.

### 나. 검증의 단계

HACCP체계에 대한 검증은 일반적으로 다음의 4단계로 구분한다.

#### 1) 선행요건프로그램의 검증

선행요건프로그램의 검증은 HACCP 계획의 시행에서 기본적으로 수행되어야 할 선행요건프로그램이 기준에 부합되는지의 일상적인 평가이다. HACCP 검증팀은 자체적인 HACCP 계획이 부적절하다고 판단될 경우 작업장 선행요건프로그램의 효율적 운용여부에 대한 검증을 수행하여야 한다. 왜냐하면 선행요건프로그램의 효율적 운용은 HACCP 계획의 성공적인 실행 토대가 되기 때문이다. 따라서 HACCP 검증팀은 작업장 선행요건프로그램 작성지침에 부합되는 자체 선행요

건프로그램을 운용성과 실행성을 검증해야 한다.

## 2) 중요관리점(CCP)의 검증

CCP의 검증은 HACCP 계획 수행시 감시활동과 개선조치의 기록에 대한 점검 및 기타 HACCP 계획에 기술된 통상적인 활동으로서 중요관리점이 HACCP 계획에서 의도된 대로 관리되고 있음을 확인하는 것이다.

## 3) HACCP 계획의 검증

HACCP 계획의 검증은 동 계획이 전반적으로 정확하게 이행되고 있는지에 대한 평가이다

## 4) HACCP 계획에 대한 유효성평가 및 재평가

작업장은 생산 공정중의 축산물 안전성에 영향을 미치는 모든 위해요소를 분석하여 효과적으로 관리되고 있음을 입증하기 위한 HACCP 계획의 유효성을 평가해야 하고 그 계획이 효과적으로 이행되고 있음을 재평가해야 한다.

## 다. 내부검증

모든 작업장은 자체적인 HACCP 계획이 위해분석시 밝혀진 바와 같이 축산물에 대한 위해요소를 관리하는데 적절한지를 확인하며, 그 계획이 효과적으로 실시되고 있는지를 아래의 경우에 대하여 검증해야 한다.

첫째, HACCP계획의 유효성평가로 위해요소 분석을 실시하여 HACCP 계획을 완성한 후, 처음 시행한 이 계획이 의도한 대로 기능하고 있는지를 확인하는 작업을 해야 한다. 계획의 확인기간 중에 작업장은 CCP의 한계기준, 감시방법, 기록유지방법, 그리고 개선조치가 적절한지 여부를 반복적으로 검사해야 한다. 확인 작업시에는 HACCP 관리체계에서 발생할 수 있는 기록 그 자체에 대한 심사를 다른 확인 작업과 비교하여 시행해야 한다.

둘째, 현장 검증작업으로 생산 공정에 사용되는 감시기기의 검·교정, 감시활동과 개선조치의 직접적인 관찰, 그리고 예방대책에 관한 기록 등이 있다.

셋째, HACCP 계획의 재평가를 위해 모든 작업장은 HACCP 계획의 타당성을 최소한 연 1회 이상, 그리고 위해분석 또는 HACCP 계획의 변경이 있을 경우마다 재평가를 실시해야 한다. 여기서 변경이란 원료구입, 생산 공정 방법, 최종

제품의 유통체계 그리고 축산물의 용도 및 소비자에 대한 관련사항이 빠지는 경우가 해당된다.

## 라. 외부검증

외부검증은 정부 또는 적격한 제3자가 HACCP 작업장에서 HACCP 체계의 법률적 요구조건과 자체 HACCP 계획에 부합되는지를 확인하는 것으로서 외부 검증사례는 다음과 같다.

### 1) 감독기관의 검증

국립수의검역원장 또는 시·도지사는 필요한 경우 축산물위생관련 연구기관, 단체, HACCP 전문가 및 관계공무원 등으로 하여금 HACCP적용 작업장에 대하여 아래 사항의 심사를 통해 HACCP시스템의 적절한 시행여부를 검증한다.

- 가) HACCP 계획
- 나) 중요관리점의 한계기준
- 다) 중요관리점의 모니터링
- 라) 개선조치
- 마) 중요관리점에 대한 기록
- 바) HACCP 실시기록
- 사) 축산물안전성을 검증하기 위한 시료의 검사
- 아) 작업허장에 대한 관찰기록
- 자) 선행요건프로그램

HACCP 시스템 검증결과 아래사항에 해당되는 때에는 부적절한 HACCP운용으로 간주하여 당해 영업자·농업인(이하 “영업자”라 한다)에게 일정기간을 보완하게 하거나 지정취소 등의 조치를 할 수 있다.

- 가) 영업자·농업인이 HACCP 계획에서 정한 업무를 이행하지 아니한 때
- 나) 축산물위해요소중점관리기준 제5조의 개선조치를 하지 아니한 때
- 다) 축산물위해요소중점관리기준 제6조의 기록관리가 시행되지 아니한 때
- 라) 공중위생상 위해를 일으킬 수 있는 축산물을 생산·출하한 때
- 마) 기타 동 기준의 규정을 위반한 때

또한 시·도지사는 HACCP 적용 도축장에 대하여 년 1회 이상 서류검토, 현장확인, 시료검사 등의 방법으로 사후관리를 실시하여 그 결과를 농림부장관 및 검역원장에게 통보한다.



## 2) 축산물HACCP기준원의 검증

축산물HACCP담당기관장은 축산물위해요소중점관리기준 준수여부를 년 1회 이상 서류검토, 현장확인, 시료검사 등의 방법으로 사후관리를 실시하여 그 결과를 농림부장관, 검역원장 및 관할 시·도지사에게 통보한다.

## 3) 납품업체의 검증

작업장과 계약에 의해 축산물 등의 납품을 받은 업체가 축산물 등을 생산하는 작업장에 대하여 업체계획에 의거 운용되는 HACCP 시스템이 법률적 요구조건, 납품조건 및 자체 HACCP 계획에 부합되는지 등을 검증한다.

## 2. 선행요건프로그램의 검증방법

선행요건프로그램의 적합성 관리를 위한 절차 및 방법에 관련된 모든 작업장 관리 기준서에는 이들의 적절성을 정기적으로 검증하기 위한 절차가 포함되어야 한다. 정부 위생당국 또는 축산물HACCP기준원에 의해 수행되는 검증활동에서는 해당 기준서가 작성되고, 감시되며 의도하는 방법대로 기록되고 있는지를 검증하는 것으로 이루어진다. 업체의 자체적인 검증은 일반적으로 HACCP팀에 의해 전체 절차 및 방법이 의도하는 대로 수행되고 있음을 검증하고 그 결과를 문서화하기 위하여 정기적이고 독립적으로 감사함으로써 이루어진다. 검증팀은 위해요소중점관리기준 실시상황 평가표를 참조로 하여 검증계획을 수립하여 시행하여야 한다.

### 가. 시설위생

시설과 관련된 위생관리기준은 몇 가지로 구분하여 규정할 수 있다. 이들의 각각은 축산물의 적합한 생산을 보증하는데 중요하다. 개별 작업표준 또는 기준서가 축산물 안전성에 얼마나 영향을 미치는지를 각각의 기준에 따라 결정하여야 한다. 축산물 안전성에 직접 또는 간접적으로 영향을 미치는 작업표준 또는 기준서만이 위생관리기준으로 간주된다. 영업자는 축산물가공처리법에서 요구한 작업장별 시설기준과 축산물위해요소중점관리기준에 해당 작업장이 지속적으로 충족시키고 있음을 검증하여야 한다.

시설에는 건물의 내부 및 주변 환경 등이 포함된다. 시설에 포함시켜야 할 사항은 다음과 같다.

- 외부 특성(입지조건, 주변 환경 등 포함)
- 외부 및 내부의 배수 및 폐기물 처리 시스템
- 건물 설계 및 건축
- 적절한 조명(전구파손으로부터의 보호조치 포함)
- 적절한 배기구
- 건물표면(즉, 바닥, 벽 및 천장)의 세척 용이성
- 방충 및 방서 조치
- 교차오염 가능성을 관리하기 위한 제품과 종업원의 동선
- 위생설비
- 용수처리 시스템(제품에 사용되는 용수, 가공용 물, 냉각수, 세척용 물, 얼음 및 증기 포함)

여러 가지 측면들을 단일 위생관리 기준서에서 다룰 수도 있지만, 각각의 측면이 문서화된 위생관리 기준서에 포함되어야 한다. 이러한 위생관리기준은 다른 사항들 중에서 환경조건들이 만족스럽게 유지됨을 보장하기 위해 수행되는 절차, 이들의 수행 및 그 수행성과의 검토에 대한 책임, 설계 및 수행 기준규격, 수행 빈도, 유지해야 할 기록과 그 양식, 기준 위반시 취해야 하는 조치, 그리고 위생관리기준 자체의 검토를 위한 절차 등이 규정되어야 한다. 시설의 검증에 관련된 절차 및 방법도 포함하는 것이 필요하다.

## 나. 입고 및 보관관리

작업장에 입고되는 원재료 및 포장재는 입고되는 로트가 의도하는 용도에 부합되는지 여부를 판단하기 위하여 검사되어야 한다. 검사에 합격된 원재료 등은 그 자체의 기능성과 건전성을 유지하면서 오염이 방지될 수 있는 방법으로 보관되어야 한다.

구매시방서는 축산물의 품질과 안전성을 보증하는데 중요한 도구이다. 해당 원재료 및 포장재가 축산물의 안전성에 미치는 영향을 명확하게 파악하여 영업자는 축산물 안전성에 관련된 필수요구사항에 관한 구매시방서를 작성할 수 있다. 사용하기 전에는 특별한 처리가 되지 않는 포장재는 반드시 바람직하지 못한 유기물, 화학제 및 외부유래 이물이 없는 상태로 입고시켜야만 한다. 문서화된 시방서는 공급업자로 하여금 영업자가 중요하게 생각하는 인자가 무엇인지를 명확하게 해 준다. 많은 경우에 영업자는 해당 자재가 그 시방서를 충족시킬 수 있음

을 보증하는 방법으로 제조되고 취급되었다는 검사성적서를 요구할 수 있다.

또한 영업자는 축산물 안전성과 관련하여 입고되는 원재료 및 포장재에 대한 특정의 검사성적서를 공급업자에게 요구할 수 있다. 이 경우 영업자와 공급업자는 분석방법과 시료채취 계획에 합의하여야 한다.

적절한 경우에는 구매시방서에 대한 적합성을 공급업자에게 의존할 수 있는데 이 경우 영업자는 해당 공급업자가 제공하는 서류나 문서, 즉 보증서 또는 검사성적서를 검토함으로써 관리활동을 감시한다.

원재료의 보관, 포장재의 보관 및 제품보관의 환경조건은 주로 선행요건프로그램에 의해 관리된다. 이러한 프로그램의 경우, 보관구역에서의 환경조건을 기술한 문서화된 절차서가 유지되어야 하며, 이러한 보관조건 확인을 위해 책임자가 지정되어야 한다.

## 다. 시설위생관리

생산처리에 이용되는 장비·도구는 윤활유나 물리적 위해요소에 의한 오염과 같은 제품의 오염을 방지할 수 있는 방법으로 설치되고 유지되어야만 한다. 장비는 제품 이송 간에 미생물이나 이송 잔류물이 축적되지 않도록 세정과 소독이 용이하게 설계되어야 한다. 장비의 시방서가 해당 장비를 구입하기 전에 작성되어 검토되어야 한다. 그 다음에 시방서에 대한 적합성이 입고시 또는 설치 과정에서 검증되어야 한다.

시설위생관리 기준서는 흔히 생산 또는 포장 장비의 사용연수를 연장시키는데 중요한 역할을 한다. 장비의 교정관리 기준은 HACCP 계획서의 성공적인 실행을 위해 흔히 요구된다. 이는 특히 감시활동용 장비에서 그러하다. 시설위생관리 및 교정관리 프로그램은 공히 각 장비의 부위별로 수행될 활동과 그러한 활동을 수행할 책임자 및 그 수행 빈도를 나타내는 원칙과 절차를 문서화해야 한다. 다른 작업표준과 마찬가지로 계획된 교정활동이 수행되지 않았거나 또는 시설위생관리 기준서가 해당 장비의 적합한 기능발휘를 보증하기에 부적절한 경우에 따라야 할 절차와 같은 작업 기준 위반을 다루는 절차가 문서화되어야 한다.

## 라. 교육훈련

작업장의 교육훈련 방침은 모든 종업원에 대해서 안전하고 고품질인 제품을 생산하기 위한 자신의 역할과 책임을 숙지하도록 보증하기 위해 개인위생과 축산

물의 위생적인 취급과 같은 위생관리기준에 대한 훈련을 모든 축산물취급자에 대하여 실시되어야 한다. 그러한 훈련과정에서 다루어질 사항 중 몇 가지는 작업장 출입시 작업장 특성에 맞게 손 세척 및 신발소독을 실시하고, 보호의(머리망, 작업복 등)를 착용하며, 축산물 매개 질병에 감염되었거나 외상을 가지고 있는 경우에는 축산물이나 축산물과 접촉하는 표면을 다루지 않도록 함으로써 개인의 청결도를 유지하는 것이 포함된다.

교육·훈련과 관련된 사항은 적절한 방법으로 기록·문서화되어야 하며, 이와 관련된 세부적인 작업장 내부지침이 작성·운용되어야 한다. 선형요건프로그램 중 중요한 요소 중의 한 부분인 종업원 및 관리자의 효율적인 교육·훈련은 HACCP계획의 성공 여부를 가늠할 수 있는 중요한 요소이다.

## 마. 세척 및 소독

작업장은 작업 전·후 및 작업 중에 축산물과 접촉하게 될 수 있는 표면에 병원균이나 오염물질이 발생하는 것을 방지하기 위한 세척 및 소독 절차를 규정하여야 한다. 세척 및 소독 절차는 특별히 세척 및 소독이 실시되어야 할 대상과 세척 및 소독의 실시방법, 사용되는 화학제 및 재료의 종류, 해당 절차를 수행해야 할 인원과 그 실시빈도, 세척 및 소독의 적절성을 검증하는 방법(예: 감독자에 의한 육안검사 또는 면봉을 사용한 표면 미생물시험 절차)을 규정해야 한다.

## 바. 축산물 회수

작업장은 자사에서 생산된 축산식품에 공중위생상 문제가 발생되었거나 발생되었다고 크게 의심되는 경우 해당 축산물을 회수 조치할 수 있는 세부적인 방법 및 절차를 규정한 회수체계를 설정하여야 한다. 효율적인 회수체계의 수립·시행은 작업장의 위생관리가 체계적임을 보증하는 하나의 증거이다.

우리나라의 경우에는 해당 축산물에 대하여 축산물가공처리법 제36조에서 농림부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 회수명령을 할 수 있도록 규정하고 있으며, 동법 제42조에는 공중위생상 위해가 발생할 우려가 있다고 인정하는 경우에는 영업자에게 그 방지에 필요한 조치를 명할 수 있도록 규정하고 있다.

작업장의 회수 체계는 회수책임자가 포함된 회수팀을 명백하게 밝혀야 할 것이다. 이 회수팀은 모든 필요한 당사자에게 통지할 수 있고, 상황의 심각성을 평가할 수 있으며, 영향을 받은 제품 로트를 찾아 낼 수 있고, 영향을 받은 로트의

위치와 그 복원가능성을 판단할 수 있으며, 또한 적합한 조치가 취해짐을 보장할 수 있는 회수계획을 갖추어야 할 것이다. 해당 업체가 회수팀을 정하여 모든 필요에 맞게 회수절차를 개발하도록 권고된다.

### 3. 중요관리점 검증활동

CCP의 검증활동은 HACCP 계획서가 의도하는 바에 따른 각 CCP에서의 일상적인 활동의 적합성을 평가하는 것이다. CCP 검증활동은 HACCP팀에 의해 세부적으로 규정되며, 일반적으로 작업장의 영업자, HACCP팀 또는 기타 특별히 훈련된 종업원에 의해 수행된다.

#### 가. CCP 검증활동의 형태

CCP 검증활동에는 일반적으로 아래의 3가지 형태가 있다.

- 1) 감시활동에 사용되는 계측기기의 검·교정
- 2) 감시활동 및 개선조치 기록의 검토 및 현장 확인
- 3) HACCP 계획서에서 확보된 CCP에 대한 관리방법, 한계기준 및 기타 활동의 적절성에 대한 독립적인 조사

#### 나. 감시활동에 사용되는 계측기기의 검·교정

HACCP 계획서는 중요관리점이 한계기준 내에서 운용되고 있음을 보장하기 위하여 흔히 정확한 계측에 의존하도록 규정한다. 그러한 계측의 예로는 작업장 실내온도, 처리 온도, 식육의 pH, 또는 위해할 가능성이 있는 첨가물의 양 등이 있다. 이러한 판정기준을 계측하기 위해 사용되는 도구 또는 장비는 항상 정확히 교정되어야 한다.

정확한 CCP 감시를 위해 교정이 요구되는 도구 또는 장비는 HACCP 계획서에 반드시 기재되어야 한다. 이러한 계측기기는 정확함이 보증될 수 있도록 충분한 빈도로 교정되어야 한다. 교정되지 않은 계측기기를 이용한 모든 감시활동 기록은 한계기준을 위반하지 않았는지 여부를 판단하기 위하여 검토되어야 한다. 이는 계측기기가 교정상태를 벗어난 경우, 한계기준을 위반하는 공정이 되게 하는 심각한 결과를 가져올 수 있기 때문이다.

바람직한 교정빈도는 해당 도구 또는 장비가 교정상태를 벗어날 수 있는 가능

성 및 교정상태를 벗어난 경우 한계기준을 벗어날 수 있는 가능성에 따라 결정된다. 조사결과, 해당 도구 또는 장비가 교정상태를 벗어난 경우는 보다 완전한 교정활동이 요구되며, 이에 따른 적합한 조치가 취해져야 한다. 교정활동내용은 HACCP 계획서에 기술되어야 한다.

교정활동 기록에는 최소한 다음 사항이 포함되어야 한다.

- 교정된 기구 또는 장비의 식별방안
- 교정일시, 교정 실시자 및 교정에 사용된 특별한 절차 또는 그 절차가 들어 있는 참고문헌
- 교정된 장비에 대해 표준 장비와의 비교 확인
- 해당 장비에 대한 교정내역을 포함한 교정의 결과
- 차기 교정이 필요한 일자
- 해당 교정기록 검토 일자, 검토자 이름 및 서명

가능하면 최종 교정일자과 차기 교정 일정계획을 나타내는 교정 스티커를 해당 장비나 도구에 부착하는 것도 바람직하다.

#### 다. 감시활동 및 개선조치 기록 검토

감시활동은 HACCP 계획서가 적합한 방법으로 실행되고 있음을 객관적으로 파악하게 해 준다. 이러한 개념에 맞게 하기 위해서는 모든 감시활동 및 개선조치 기록은 해당 기록이나 보고서를 작성한 사람이 아닌 다른 인원이 검토하는 것이 중요하다. 통상적으로, 영업자 또는 HACCP책임자가 감시활동 기록과 이탈현상 보고서를 검토한다.

CCP 감시활동 기록은 각 CCP별로 작성되어야 한다. 기록항목의 수는 CCP 및 한계기준의 수 및 감시 빈도에 따라 결정된다. 각각의 기록은 감시대상 CCP 종류, 감시활동 수행인원 및 시점, 실제 계측 또는 관측 항목 및 해당 한계기준 충족여부에 대한 몇 가지 지표 등이 포함되어야 한다. 만일 감시활동이 계측 기기나 도구를 이용하는 경우, 사용된 계측기에 대해 해당 감시기록을 추적할 수 있는 방법이 마련되어야 한다. 개별 기록은 검토·보관되어야 한다.

감시활동 기록의 검토는 다음 사항을 검증하기 위한 것이다.

- 해당 기록이 정확하게 작성되었는지 여부
- 해당 HACCP 계획서에서 요구하는 대로 감시활동과 빈도가 준수되었는지 여부
- 감시활동이 누락되지 않았는지 여부

- 모든 감시활동 결과가 한계기준 이내였는지 여부 또는 한계기준 이탈현상이 모두 식별되었는지 여부

기록 검토자는 그 기록에 서명·날인하고, 해당기록에 들어 있는 모든 부적합 사항에 관하여 적절한 표시를 하여야 한다. 감시활동 기록에는 취해진 개선조치를 나타낼 때마다, 해당 개선조치 기록도 있어야만 한다. 이러한 개선조치 기록은 다음 사항을 검증하기 위해 검토된다.

- 해당 보고서가 정확하게 작성되었는지 여부
- 이탈현상의 원인과 그 정도가 명확하게 기록되었는지 여부
- 영향을 받은 축산물이 식별되어 격리되었는지 여부
- 개선조치가 해당 HACCP 계획서에 따라 적합하였는지 여부
- 영향을 받은 축산물의 최종적인 폐기가 적합하였고 명확하게 기록되는지 여부
- 개선조치에 관련된 인원이 식별되는지 여부.

CCP 기록검토 빈도는 해당 HACCP 계획서가 효율적으로 운용되고 있으며, 해당 법규에 적합함을 보장할 수 있도록 충분히 자주 실시되어야 한다.

기록검토 빈도를 정할 때는 다음 사항을 고려하여야 한다.

- 작업공정 운영상태가 얼마나 한계기준에 근접하는가?
- 얼마나 자주 한계기준을 위반하는가?
- 감시체계가 얼마나 일관성 및 효율성이 있는가?
- 감시활동의 누락, CCP 기록의 분실 또는 잘못 작성된 것, 또는 불완전하게 수행된 개선조치가 해당기록의 검토시까지 감지되지 못하면 어떤 결과가 일어나는가?
- 축산물이 반출되기 전까지 보관되는 시간은 얼마인가?
- 축산물의 유통기한은 언제까지인가?

감시활동 및 개선조치 기록 검토와 병행하여 일정 빈도로 감시활동 및 개선 조치에 대한 현장 확인 검증을 반드시 실시하여야 한다.

## 라. 시료채취 및 시험

CCP 관리방법에 대하여 정확하고 신뢰성 있는 감시활동이 수행됨을 보증하여야 한다. 또한 파악된 위해요소가 적절히 관리됨을 검증하기 위하여 주기적으로 독립적인 관측 또는 계측을 실시할 필요가 있다. 이를 위하여 적절한 시료채취 및 시험방법이 설정되어야 한다.

이러한 시료채취 및 시험의 빈도는 HACCP 계획서에 규정되어야 하고, 해당 관리방법, 한계기준 및 감시활동이 해당 CCP를 연속적으로 적절하게 관리함을 검증하기에 충분해야 한다. HACCP 계획서가 최초로 개발되거나 또는 중요한 변경이 있는 경우에는 HACCP 팀으로 하여금 한 차례 시료채취 및 시험을 실시하는 것이 바람직하며, 그 빈도는 CCP가 적절히 관리됨이 입증되는 경우 점차 줄이는 것이 가능하다.

#### 마. 미생물시험에 의한 검증

작업장의 HACCP 계획서의 효율적 운용여부를 검증하는 방안 중 하나는 미생물시험을 이용한 검증이다. 위생적인 처리 실시여부를 판단하기 위하여 지표 미생물을 설정하여 그 오염정도를 판단하는 것으로서 주로 이용되는 지표 미생물은 대장균(E.coli), 살모넬라균(Salmonella) 및 식중독 원인균이다. CCP 검증에 관한 상기 제반내용은 기록·유지되고 검토되어야 한다.

### 4. HACCP 계획의 검증방법

작업장의 HACCP 계획은 축산물 안전성과 관련된 위해를 의도하는 수준까지 효과적으로 관리할 수 있는지에 대하여 자체 HACCP팀 또는 정부위생당국(축산물HACCP기준원 포함)에 의하여 정기적으로 검증을 받아야 한다. HACCP 계획에 대한 검증은 기록검토와 현장조사에 의해 수행된다. 이들은 훈련된 내부 또는 외부 감사원에 의해 수행된다. 또한 HACCP 감사는 가능한 한 정기적, 공개적으로 실시하여야 하는데 이는 인적자원에 대한 계획수립을 더 용이하게 해 주고 생산 활동에 방해가 덜 되기 때문이다.

HACCP 감사는 계획서에 대해 HACCP 체계의 적합성을 보장할 수 있도록 매월, 매분기 또는 매년 등 적절한 빈도로 수행되어야 한다. HACCP 관련 활동을 수행하는 인원의 이직율이 높거나, 적합성을 유지하는데 문제가 있는 경우에는 보다 빈번한 감사를 실시하고 반대로 관련활동이 일관성을 갖고 있으면 그 빈도를 감소시키는 것이 바람직하다.

또한 특별감사가 필요한 경우도 있다. 이는 CCP의 감시활동이나 개선조치 보고서 또는 CCP 검증활동의 기록검토에서 적합성에 문제가 있는 것으로 나타난 경우에 실시될 수 있다. HACCP 계획이 변경되는 경우는 변경된 HACCP 계획이 효율



적으로 실행됨을 보증하기 위하여 보다 자주 정기적인 감사를 실시하여야 한다.

HACCP 감사의 첫 번째 단계는 기록검토이다. 검토되어야 할 기록의 형태에는 최소한 다음 5가지가 있다.

- 현행 HACCP 계획서
- 축산물설명서 및 공정흐름도
- 선정된 감시활동의 기록
- 선정된 개선조치 기록
- 이전 HACCP 감사보고서 등

HACCP 계획서의 모든 측면이 검증에서 고려되는 것은 아니다. HACCP 계획의 검증목적은 적합성을 평가하는 것이지 적절성을 평가하는 것은 아니다. 예를 들어, 위해분석은 이런 형태의 감사에 포함되지 않으며 해당 원료 및 작업공정에 대해 어떤 위해가 가장 중요한지와 어떤 관리방법이 가장 적합한가를 판단하는 것은 이 감사의 적용범위를 벗어난 것이다. HACCP 계획 검증작업은 HACCP 감사자가 HACCP 계획을 어떻게 개선할 수 있는가에 대한 관찰사항 또는 권고사항으로서 감사보고서에 포함시키도록 권고되기는 하지만 감사의 목적은 아니다. HACCP 계획의 수정은 단순한 HACCP 감사의 결과만으로, 또는 HACCP 감사중에 이루어져서는 아니 되며 그러한 수정은 HACCP 계획서에 대한 재평가 결과로서 이루어져야 한다.

HACCP 감사자는 HACCP 계획서가 최종 작성된 이후부터 작업공정이 변경되지 않았는지 해당 기록으로부터 가능한 범위까지 검토·판단하여야 한다.

감시활동 기록 및 CCP 검증 기록은 HACCP 계획을 일상적으로 적용하는 과정에서 검토되므로 모든 기록을 광범위하게 검토하는 것은 필요하지 않다. 그러나 선정된 감시활동 및 CCP 검증활동 기록은 해당 감시활동 및 CCP의 검증활동 뿐만 아니라 해당 HACCP 계획이 의도하는 바대로 실행되고 기록됨을 보증할 수 있도록 충분히 검토되어야 한다. HACCP 계획 점검을 효율적으로 수행하기 위하여 “HACCP 계획 점검표”를 이용하는 것도 좋은 방법이다.

감사자는 감시활동이 누락되었거나 감시결과 한계기준을 벗어난 모든 사항에 대해 주의통지를 해야 한다. 이러한 사항은 개선조치가 되고 기록되어야 한다. 또한 HACCP 계획의 재평가를 유발시킬 수도 있다. 감시활동의 기록 검토과정에서 지적되는 사항 또는 감시활동에서 밝혀진 모든 부적합 사항은 반드시 기록되어야 한다. 개선조치 기록 검토결과 한계기준을 벗어난 이탈사항과 해당 이탈사

항에 대한 개선조치가 제대로 문서화되어 있음이 보증되어야 한다. 감사자는 모든 사후관리 조치에 대한 기록을 검토하고, 해당 조치가 적절히 수행되었는지를 판단해야 한다.

이전 HACCP 감사보고서를 검토하는 것은 만성적인 문제점을 파악하는데 도움이 될 수 있다. 최종 감사 기간 중 부적합하였던 항목은 금번 감사에서 정밀조사되어야 한다. 해당 기록을 검토한 후에 HACCP 감사자는 현장조사에 대한 계획을 수립해야 한다. 감사자는 현지조사 활동 후에 모든 기록을 검토하고 이들이 적절히 수행되었는지를 결정해야 한다.

선행요건프로그램에 대한 불시점검도 현장조사시 포함되어야 한다. 감사시점에서 수행되고 있는 모든 선행요건프로그램은 좋은 선택사항이 된다. 기록검토에 근거하여 문제가 될 수 있는 사항은 현장조사시 관찰되어야 하며, 현장관찰 활동중에 다음 사항을 고려해야 한다.

- 해당 선행요건프로그램 내용이 설정된 방법에 따라 수행되고 있는가?
- 해당 활동이 설정된 방법에 따라 점검 또는 감시되는가?
- 해당 선행요건프로그램을 수행하는 인원이 자신의 임무를 숙지하고 있는가?
- 품질관련 기록에서는 나타나지 않을 수 있지만 HACCP 감사자에게는 관심의 대상이 되는 모든 문제를 지적하였는가?

선행요건프로그램에 대한 검토가 HACCP 감사의 중요한 한 부분이기는 하지만, 이는 가공작업 환경 및 위생감사에 해당하는 사항이므로 HACCP 감사의 확장된 부분이 되어서는 안된다. HACCP 감사는 선행요건프로그램이 품질 위생감사에서 요구되는 수준으로 유지되고 있으며, HACCP 계획이 효과적으로 운용되기 위해 필요한 만큼 유지되고 있다는 것을 검증하기에 충분한 만큼의 노력만 기울여야 한다. 물론, 불시 점검중 지적된 모든 부적합 사항은 사후관리를 위해 HACCP 감사보고서에서 지적되어야 한다.

현장조사의 핵심은 공정흐름도 및 공정설명서(필요시 평면도)가 여전히 정확한지를 검증하는 것이다. 감사자는 공정 흐름도상의 각 단계가 그대로 진행되고 있음을 검증하고, 공정 흐름도상의 CCP가 그대로 운영·감시되고 있음을 유효성을 평가해야 한다.

생산공정은 청결구역과 일반구역으로 나누어져야 하며 이들 간에는 교차오염

문제를 피할 수 있는 종업원 동선관리 프로그램이 있어야 한다.

CCP에서 감사자는 해당 공정의 관리·감시를 담당하는 작업자와 면담해야 한다. 감사자는 최소한 다음 사항을 수행해야 한다.

- 해당 CCP에서의 작업의 본질을 유효성평가 할 것
- 해당 HACCP 계획서에서 요구하는 작업자의 CCP 운영, 한계기준, 감시활동 및 기록관리 활동에 대한 숙지도를 평가 할 것
- 한계기준 이탈현상 발생시 작업자가 해야 할 사항의 숙지도를 평가 할 것
- 감시활동을 수행하고 있는 작업자를 관찰할 것
- 공정 중 감시활동 기록의 일부를 조사할 것

HACCP 계획에 대한 검증과정 중에 한계기준의 이탈현상이 발생할 가능성은 거의 없지만, 그러한 현상이 발생하면, HACCP 감사자는 그것이 어떻게 처리되는지를 확인하기 위하여 다음사항을 관찰해야 한다.

- 이탈현상에 대한 개선조치가 HACCP 계획서에 명기되어 있는가?
- 그렇다면, 이탈현상이 그에 따라 처리되는가?
- 그렇지 않다면, 해당 이탈현상이 어떻게 처리되는가?
- 해당 이탈현상은 감독자에게 통지되는가?
- 해당 작업공정이 어떻게 정상적인 관리상태로 복원되는가?
- 영향을 받은 축산식품이 평가를 위해 격리되어 표시되는가?

이러한 관찰사항은 모두 해당 개선조치 기록과 대조되어야 한다. HACCP 감사자는 CCP 검증활동이 HACCP 계획에 부합된다면, 그 일부만 실시하거나 관찰할 수 있다. 일부 CCP 검증활동은 식육온도, pH 또는 미생물시험과 같은 것을 위해 가공 공정중 시료채취를 필요로 한다. 채취되는 모든 시료는 HACCP 계획에 일치하거나 또는 적절한 방법으로 채취되어야 한다. 감사자는 해당 시료채취 절차가 적절하며, 해당 시료가 적절히 분석될 수 있고, 또는 그 분석결과가 HACCP 감사에 의미가 있는지를 유효성평가 해야 한다.

HACCP 감사 종결시 작성되어야 하는 보고서에는 최소한 다음 사항이 포함되어야 한다.

- 감사실시대상 HACCP 계획서, 감사자의 성명 및 감사에 참여한 기타 인원의 성명, 감사기간, 당해 작업장 HACCP 체계 현장책임자등 감사에 필요한 유효성평가 정보.
- 검토된 HACCP 기록, 그 기록의 상태와 지적된 모든 부적합 사항
- 현장조사시 전반적인 관찰사항과 특별한 관찰사항, 특히 공정흐름도의 정확

성과 종업원 훈련상황, CCP 감시활동 책임자에 대한 관찰사항의 평가내용

- 감사자는 의해 수집된 모든 감사활동 자료에 관한 관찰사항 및 조사 과정에  
서 공정간 감시활동 기록의 검토에서 나온 관찰사항.
- 감사자에 의해 수집되거나 관측된 모든 CCP 검증 자료에 관한 관찰사항,  
감시의 일부로서 시료가 채취된 경우, 시료채취 사유와 해당시료의 특성,  
실시된 분석방법 및 시험결과
- 개선조치 보고 내용 및 감사 기간중 관측된 개선조치에 관련 모든 내용
- 현행 HACCP 계획서에 따른 HACCP 체계의 적합성에 대한 전반적인 평가
- 현행 HACCP 계획서 또는 모든 HACCP 지원 프로그램에 관한 기타 논평  
또는 권고사항

HACCP 감사보고서는 영업자와 HACCP 계획 실행관련자에게 제공되어야 한다. 이의 1차적인 목적은 해당 작업장이 HACCP 계획서대로 운영해 왔고 운영되고 있는지 여부를 판단하는 것이다. HACCP 감사보고서는 영업자에게 자사 축산물 안전성이 계획된 일련의 활동을 통해 예방 활동적으로 관리되고 있다는 점과 해당 계획서가 준수되고 있다는 확신을 제공한다. 얼마나 정확하고 일관되게 HACCP 계획이 준수되고 있는지에 관한 적극적인 피드백은 해당 계획서에 대한 지속적인 준수를 확신시키고 고무시킨다.

부적합사항이 기재된 HACCP 감사보고서는 지속적인 개선과정으로 이용될 수 있어 중요하다. HACCP 감사는 HACCP 계획에 대한 점검기회를 제공한다. 해당 계획서를 준수하는 과정에서 발생된 부적합사항은 영업자로 하여금 개선활동이 필요함을 알려 준다. HACCP 체계의 부적합사항에 대한 효과적인 확인 및 개선은 전반적인 HACCP 체계가 제대로 작동되고 있음을 나타낸다.

## 5. HACCP 계획의 유효성평가 및 재평가

HACCP 검증활동 중 가장 복잡한 것이 HACCP 계획에 대한 유효성평가 및 재평가이다. HACCP 계획서의 유효성평가는 HACCP 계획서의 모든 구성요소가 효과적임을 보장하기 위하여 HACCP 계획서를 최초로 검토하는 것이다. HACCP 계획서를 검증하는 과정에서 “해야 할 일을 규정하였는가와 규정한 일을 하였는가” 라는 질문으로 조사한다. HACCP 계획의 유효성평가 과정에서는 “이렇게 하는 것이 올바른 것인가?”라는 추가적인 질문으로 조사한다. HACCP

계획서에 대한 재평가는 일정기간 동안 적용해 온 HACCP 계획서에 대해 실시한다. 유효성평가와 재평가는 HACCP계획서에 어떠한 개정이 필요한지 즉, “이렇게 하는 것이 (여전히) 올바른 일인가?”를 판단하기 위해 수행된 HACCP 계획서의 검토결과를 문서화한다.

## 가. 유효성평가 및 재평가 실시시기

HACCP 계획의 유효성평가는 HACCP 계획의 최초 실행과정, 즉 해당 계획서가 작성된 이후 및 해당 계획이 작업절차에 통합되고 있는 과정중에 실시된다. 개별 HACCP 계획은 해당 업체가 그 계획서에 완전히 의존하기 전, 즉 그 계획이 완전하게 실행되기 전에 유효성을 평가하여야 한다.

HACCP 계획은 축산물이나 공정상에 실질적인 변경사항이 있는 경우, 또는 기존 계획서가 충분히 효과적이지 못할 수 있음을 나타내는 경우마다 재평가되어야 하고, 이러한 이유중 하나에 해당되지 않는 경우에도 적어도 년 1회 이상 재평가되어야 하며, 재평가 결과는 시·도지사, 축산물HACCP기준원장에게 제출한다.

## 나. 유효성평가/재평가 실시 책임자

HACCP 계획의 유효성평가는 원칙적으로 HACCP 팀에 의해 이루어진다. HACCP 계획의 재평가는 해당 HACCP 팀에 의해 이루어지거나 외부 전문가 등에 의해 이루어질 수도 있지만, 팀을 구성하여 수행하는 것이 권장된다.

## 다. 유효성평가 및 재평가 방법

HACCP 계획의 유효성평가 및 재평가는 해당 HACCP 계획을 검증하기 위해 기재한 기록검토와 현장 관찰활동이 모두 포함된다. 유효성평가 과정에서의 기록검토는 해당 HACCP 계획과 이를 지원하는 기록들이 HACCP 팀이 의도한 바 대로 작성되고 검토됨을 보장하기 위하여 중요하다. HACCP 계획의 최초 유효성평가와 재평가는 기능적으로 동일한 업무이다.

유효성평가는 HACCP 계획의 검증에 사용된 기록검토 및 현장 활동 사항을 포함하지만, HACCP 계획의 재평가는 그 의도와 적용범위가 검증활동과 다르다. 특히, HACCP 계획의 재평가는 적합성 감사로 이용되어서는 안 된다는 것이다. 재평가 과정동안 HACCP 팀은 부적합을 검출하는 방법과 기존 계획서를 개선시키는 개정을 하기 위한 방법을 조사한다.

HACCP 계획서의 재평가는 위해요소 분석결과와 관리방법, CCP의 선정, 한계기준의 검토, 감시활동과 관련하여 HACCP 계획서에 규정된 활동, 개선조치 및 기록 관리를 검토하는 것이 포함되므로 유효성평가 범위의 작업이다. HACCP 계획의 적합성에 대한 검토는 HACCP 계획의 검증이나 감시활동의 일부가 아니다. HACCP 계획의 적절성이나 설계상태는 재평가 과정에서 평가된다.

## 라. 위해요소 분석결과의 재평가

최초 위해요소 분석시 축산물안전성에 위해가 없어 HACCP 계획을 갖지 않은 작업장이라도 당초 평가의 변경이 생겼을 경우, 즉 원료, 가공, 유통체계, 소비자 등에 변경이 있을 시 위해분석의 타당성을 재검토해야 한다. 위해요소 분석결과에 관해서는 HACCP팀에 의해 많은 질문이 나올 수 있다. 여기에는 다음사항들이 포함된다.

- 선행요건프로그램은 최종 위해요소 분석 수행시와 동일한 신뢰수준을 유지하면서 여전히 운영·관리되고 있는가?
- 예비단계에서 수집된 정보가 여전히 정확한가?
- HACCP 팀은 제품설명서(축산물설명서, 원유설명서 등)와 유통경로, 용도와 소비자, 공정흐름도(필요시 작업장 설계도)를 재확인하여야 한다.
- 현행 HACCP 계획에서 심각하거나 심각하지 않다고 판단했던 위해요소가 각각 동일하게 심각하거나 심각하지 않은 것으로 판단되는가?  
이는 위해의 심각도가 그 발생 위험률이 원래의 생각보다 더 낮아졌다는(또는 더 높아졌다는)것을 나타내는 새로운 정보가 입수되었는가 하는 것이다.
- 심각한 위해요소를 관리하기 위해 식별된 관리방법이 여전히 이 축산물 및 공정에 대해 가장 좋은 방법인가?
  - 관리방법이 신뢰할 수 없거나 또는 한계기준 내에서 효과적으로 관리될 수 없다는 것을 나타내는 감시활동 또는 CCP 검증활동 기록이나 개선조치기록에서 나온 지표가 있는가?
  - 관리방법의 효과성에 대해 의심을 갖게 하거나 보다 효과적일 수 있는 다른 관리방법을 제시한 새로운 정보를 입수하였는가?

## 마. 중요관리점의 평가

위해요소 분석결과의 재검토는 CCP의 설정을 검토하기 전에 완료되어야 한다.

- 기존 중요관리점이 여전히 심각한 위해요소를 관리하기 위한 관리방법에 의존할 수 있는 공정상의 최적 위치인가?
  - 해당 축산물, 공정 또는 중요관리점 주변 환경이 해당 위치에서 관리 수준을 위협하는 방법으로 변경되었는가?
  - 관리되고 있는 해당 위해요소가 더 이상 심각한 것으로 고려되지 않게 되거나 또는 해당 위해요소가 다른 중요관리점에서 보다 효과적으로 관리되고 있기 때문에 그 변경사항이 해당 중요관리점을 필요 없게 만들었는가?

CCP 또는 CCP에서 관리되는 위해요소가 변경되면, HACCP 계획서의 나머지 부분이 재검토되어야 하며, 필요하다면 개정되어야 한다. 그러나 CCP 측면에서 해당 HACCP 계획에 변경사항이 없는 경우라도, 나머지 부분에 대한 재평가는 계속되어야 한다.

## 바. 한계기준의 재평가

한계기준을 최초로 설정할 때, 어떤 관리방법이 해당 위해요소를 효과적으로 관리하는가에 따라 해당 위해요소와 그 관리조건에 관한 정보를 축적해 두어야 한다. 한계기준은 해당 공정이 밝혀진 축산물안전성 위해요소가 관리기준 내에서 운영되고 있는지 여부에 관하여 “예/아니오”의 판정을 내릴 수 있는 기준이 되어야 한다. HACCP 계획서에서의 특별한 공정과 축산물에 대한 환경조건에 따라 달라질 수 있다.

HACCP 계획서의 유효성평가 또는 재평가 과정에서 HACCP 팀은 한계기준을 평가하고, 새로운 정보가 있는지를 판단하며, 해당 정보가 기존의 한계기준을 변경 하도록 요구하는지를 판단하여야 한다. 해당 축산물에 대한 응용연구결과, 문헌보고 내용, 축산물안전성관련 정부법률변경 등이 한계기준의 변경에 대한 기준을 제공할 수 있다. 외부 전문가는 이론적 근거를 제공하거나 원래의 HACCP 팀이 한계기준을 설정할 때 고려하지 못했던 정보를 제공할 수도 있다. 이러한 모든 정보·자료를 근거로 한계기준에 대한 재평가를 수행하고 변경여부를 결정해야 한다.

## 사. 감시활동의 재평가

감시활동을 재평가하는 과정에서 HACCP 팀은 이전에 실시된 HACCP 감사보고서를 검토하고 어떠한 변경이 필요한지를 판단하기 위하여 감시활동 기록을 검토하거나

감시활동 운영상황을 관찰할 수 있다. 아래의 질문을 통해 파악된 정보가 감시활동의 적절성 여부를 평가하는데 이용되어야 한다.

- 개별 CCP의 감시활동이 정확한가? 감시활동이 해당 공정에서 한계기준 이내에서 운영되고 있는지를 명확하게 판정할 수 있도록 하는가?
- 감시활동은 적합한 관리활동이 보증될 수 있는 충분한 빈도로 실시되고 있는가?
- 관리상태를 유지하기 위해 공정 조정이 얼마나 자주 요구되는가?
- 개선조치가 얼마나 자주 요구되는가?
- 보다 좋은 감시방법이 있는가?

감시도구가 제대로 기능을 발휘하고 있으며, 교정된 상태를 유지하는지 검증해야 한다. 또한 감시장비는 승인된 변경사항만 변경됨을 보증할 수 있는 수단이 마련되어야만 한다. 한편, 빈번한 이탈현상이 자동화된 감시체계에 따른 문제점으로 밝혀진 경우에는 수동 감시체계로 변환시키도록 요구될 수도 있다.

## 아. 개선조치의 재평가

기존의 개선조치가 감시활동 내지는 한계기준에 관련된 이탈현상을 개선하고 관리하는데 적절한가? 이는 대부분이 개선조치보고서와 개선조치에 관한 HACCP 감사 보고서에서 관련 자료를 얻을 수 있다. 물론, 재평가 과정에서 이루어진 모든 HACCP 계획서의 개정사항도 역시 개선조치를 검토할 때 고려되어야 한다.

## 자. HACCP 재평가 보고서

HACCP 계획서의 유효성평가는 최초 계획서의 실행과정 중에 이루어지므로, 유효성평가결과는 최초 계획서를 개정하는데 이용된다. 통상 별도의 보고서는 필요 없으나 모든 다른 검증활동과 마찬가지로 HACCP 재평가의 결과는 문서화되어야 한다. HACCP 계획의 개정에 대한 사유와 재평가사항은 모두 문서화되어야 한다.

최소한 재평가 보고서에는 다음의 정보가 들어 있어야 한다.

- 검토된 해당 HACCP 계획서의 식별사항
- 검토일자 및 검토팀원
- 연례적인 검토, 공정중에서의 중요한 변경사항
- 해당 검토의 적용범위



- 재평가의 결과에 따른 HACCP 계획에 대한 모든 변경사항의 목록과 그 변경사항에 대한 설명문
- 변경사항이 실행되는 경우의 일자 및 몇 가지 증표
- 변경사항이 영업자에 의해 검토 및 승인되었음을 나타내는 서명·날인

재평가의 결론이 HACCP 계획서에 대한 변경사항을 요구하는 것이 없는 경우 이 또한 문서화되어야 할 것이며 그 결과도 HACCP 파일에 편철되어 기록 유지되어야 한다.

## 제5장 HACCP 지정·사후관리·검증 절차

여 백

# 1. 민원접수 및 처리절차

## 가. HACCP 적용작업장 지정 및 지정변경

### 1) 법적근거

- 축산물가공처리법 제9조 및 시행규칙 제7조의 2

### 2) 민원처리 기관

- 도축장 : 시·도지사
- 도축장 이외 작업장·업소 및 농장(이하 “작업장” 이라 한다) : 축산물 HACCP기준원

### 3) 민원서류 접수

- 도축장 : 도축장 영업자가 시·도지사에게 확인서 발급 요청
- 도축장외 작업장 : 민원인이 축산물HACCP기준원에 민원서류 제출·접수
- 민원제출서류

#### 【HACCP 적용작업장 지정신청】

1. 영업허가(신고)증 사본 또는 축산업등록증 사본 등
2. 영업자·종업원 또는 농업인의 교육훈련 수료증 사본
3. 최근 3개월간 생산 또는 영업실적에 관한 서류
4. 위생관리프로그램 및 1월 이상의 운용실적
5. 자체위해요소중점관리기준 및 1월 이상의 운용실적

#### 【HACCP 적용작업장 지정변경 신청】

1. HACCP 적용작업장(업소·농장) 지정서 원본
2. 변경사항을 증빙할 수 있는 서류

#### 【HACCP 적용작업장 영문지정서 발급신청】

1. 영문 지정서 발급신청 공문
2. 지정서 사본 1부.

#### 4) 민원서류 처리

가) HACCP 적용작업장 지정신청(민원처리기간 60일)

- ① 서류검토(기준서 및 운영실적)후 구비서류 미비시 보완 또는 반려조치(보완기간은 15일 이내)
    - 보완조치 : 단순착오로 인한 구비서류 일부 미제출
    - 반려조치 : 선행요건프로그램 및 HACCP관리 기준서 미작성, 1개월 이상 운영실적이 없는 경우, 민원서류에 하자가 있어 보완하기가 어렵다고 판단되는 경우
  - ② 보완요구 및 완료보고(해당사항이 있는 경우)
  - ③ 현장평가 실시
  - ④ 평가결과
    - 적합 : 지정서 발급
    - 보완 : 3개월 이내 시정조치요구 후 보완완료시 현장 등 확인후 지정서를 발급하나 보완 미완료시 종결처리
    - 부적합 : 종결처리(도축장의 경우 행정처분)
- ※ 부적합 작업장은 부적합 사항을 개선한 후 1개월 이상 재운용후 신청가능

나) HACCP 적용작업장 지정변경 신청(민원처리기간 7일)

- CCP(중요관리점), 대표자명, 상호명 등 변경시 신청가능

- ① 서류검토(변경내역 확인)
  - 내용확인이 필요한 경우 서류요청
  - 영업자 승계(종업원 고용승계 내역) 및 허가·신고 사항 확인
- ② 보완요구 및 완료보고(해당사항이 있는 경우에 한함)
- ③ 현장평가 실시
  - CCP 변경 등 현장 확인이 필요한 경우
- ④ 평가결과
  - 적합 : 지정서 변경 발급
  - 보완 : 보완완료 후 지정서 변경 발급

다) HACCP 적용작업장 영문지정서 발급(민원처리기간 7일)

- 신청서류 및 지정서 내역 확인 후 지정서 발급

## 나. 사후관리

### 1) 근거

- 축산물가공처리법시행령 제12조의2(축산물위해요소중점관리 담당기관 지정 등) 및 축산물위해요소중점관리기준 제11조(사후관리 등)

### 2) HACCP 적용작업장 등 사후관리 주체

- 도축장 : 시·도지사
- 도축장 이외 작업장 : 축산물 HACCP 기준원

### 3) 사후관리 처리 절차

- ① 사후관리 계획 수립
    - 대상 : HACCP 지정후 1년이 경과한 작업장
  - ② 사후관리 사전통지
  - ③ 현장평가 실시
  - ④ 평가 결과
    - 적합 : 종결
    - 보완 : 일정기간내 시정조치요구 후 보완완료시 현장등 확인 후 종결처리  
하나 보완 미완료시 행정처분(시정명령)
    - 부적합 : 행정처분(시정명령)
  - ⑤ 행정처분권자 : 검역원장(축산물가공처리법시행령 제31조 및 동법시행규칙 제7조의 4)
    - 1차 시정명령 후 보완완료시 현장 등 확인 후 종결
    - 2차 시정명령 후 미이행시 지정취소
- ※ 도축장의 경우 행정처분

## 다. 감독기관 검증

### 1) 근거

- 축산물위해요소중점관리기준 제9조(감독기관의 검증기준 등)

## 2) 검증 주체

- 국립수의과학검역원장
- 시·도지사

## 3) 검증 대상

- HACCP 적용 작업장

## 4) 검증 시기

- HACCP 시스템 평가를 통해 개선조치, 제도개선 등을 위해 필요시 실시

## 5) 검증내용

- HACCP 계획 및 HACCP 실시 기록
- 중요관리점의 한계기준, 중요관리점의 모니터링, 중요관리점에 대한 기록
- 개선조치
- 축산물안전성을 검증하기 위한 시료의 검사
- 작업현장에 대한 관찰기록
- 선행요건프로그램

## 5) 검증 처리 절차

- ① 검증계획 수립
  - ② 검증계획 사전통지
  - ③ 현장평가 실시
  - ④ 평가 결과
    - 적합 : 종결
    - 보완 : 일정기간내 시정조치요구 후 보완완료시 현장 등 확인 후 종결처리  
하나 보완 미완료시 행정처분(시정명령)
    - 부적합 : 행정처분(시정명령)
  - ⑤ 행정처분권자 : 검역원장(축산물가공처리법시행령 제31조 및 동법시행  
규칙 제7조의 4)
    - 1차 시정명령 후 보완완료시 현장 등 확인 후 종결
    - 2차 시정명령 후 미 이행시 지정취소
- ※ 도축장의 경우 행정처분

표 1. HACCP 적용 작업장(업소·농장) 지정처리 절차도

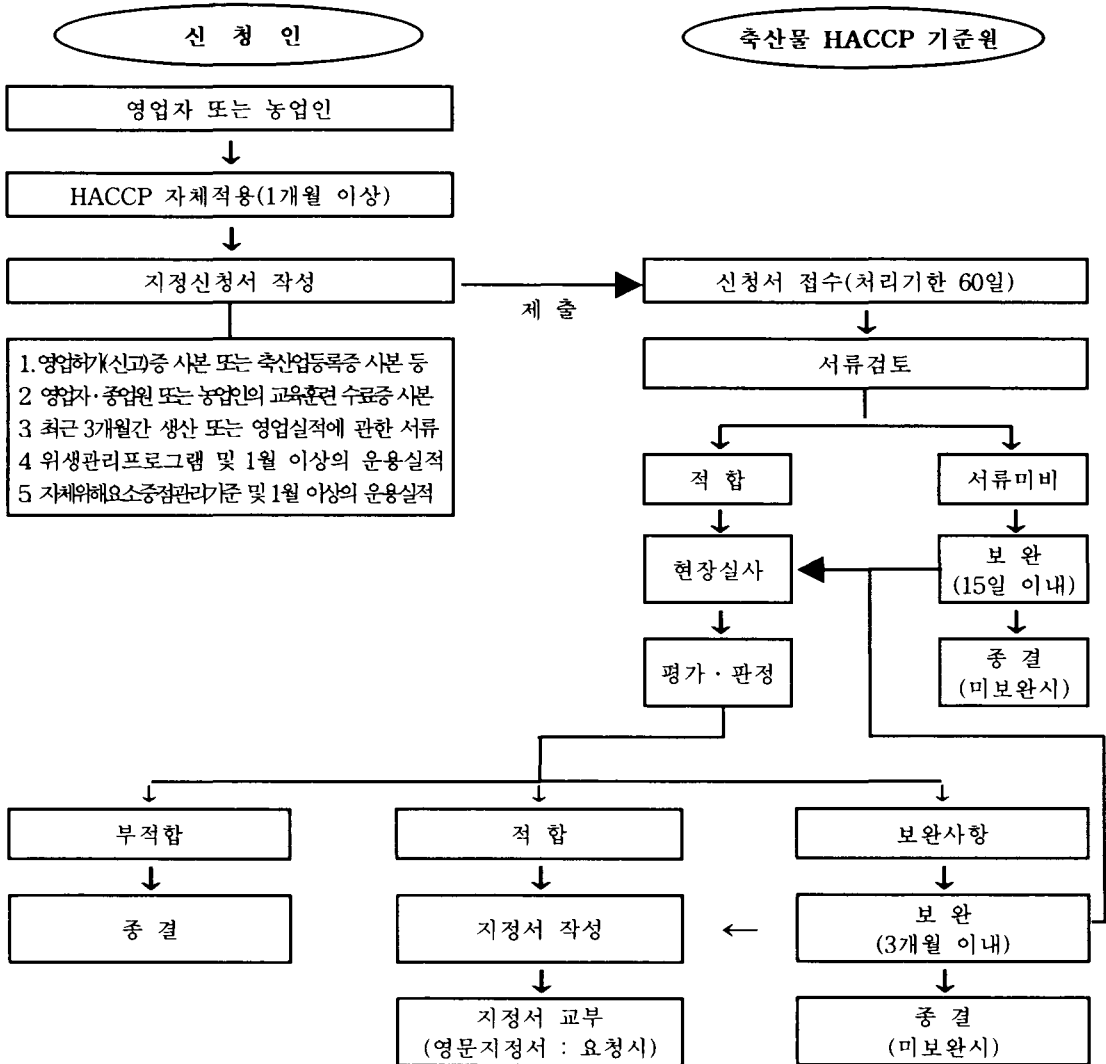




표 2. HACCP 적용작업장(업소·농장) 변경지정 절차도

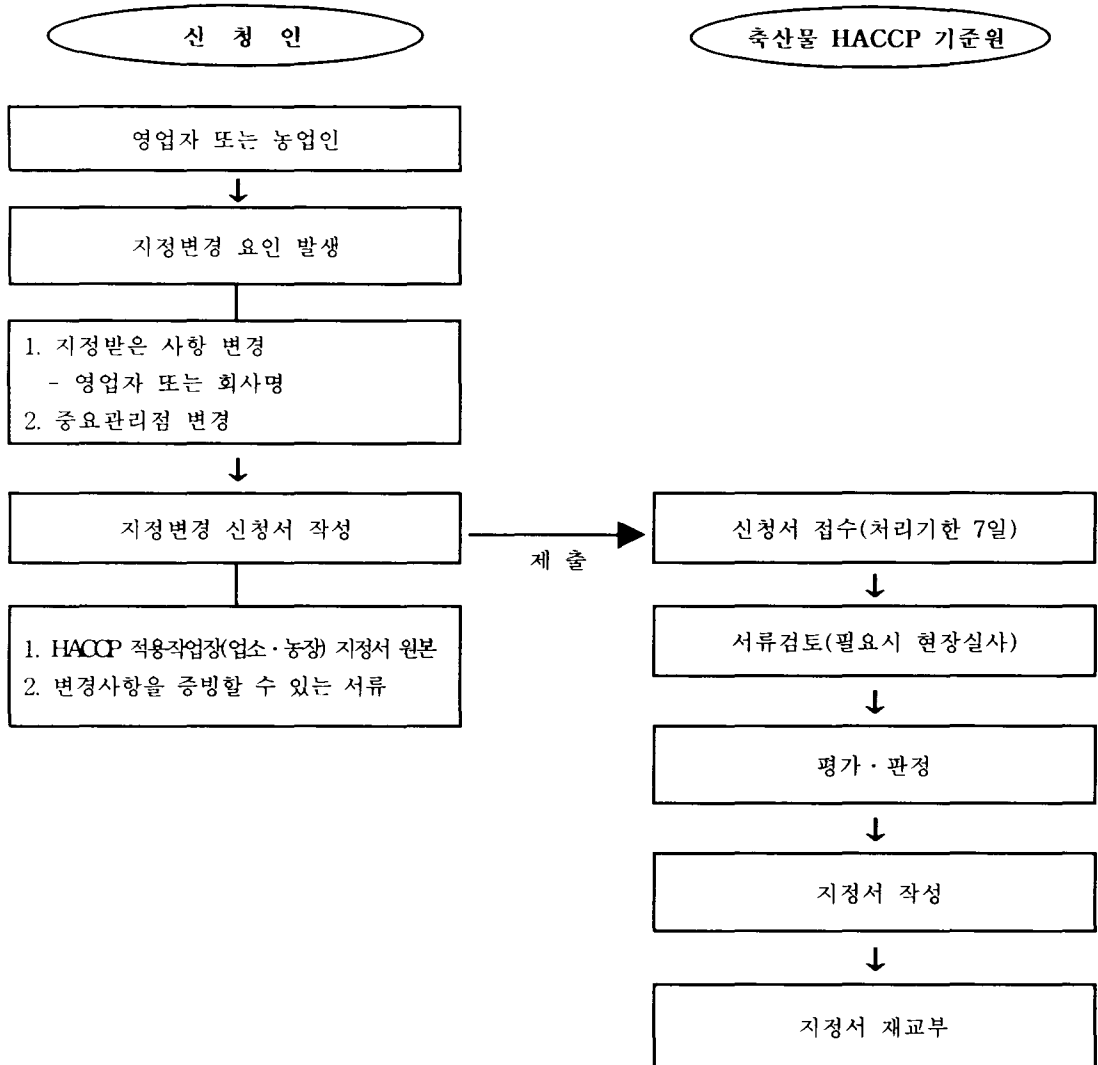


표 3. HACCP 적용작업장(업소·농장) 사후관리 절차도

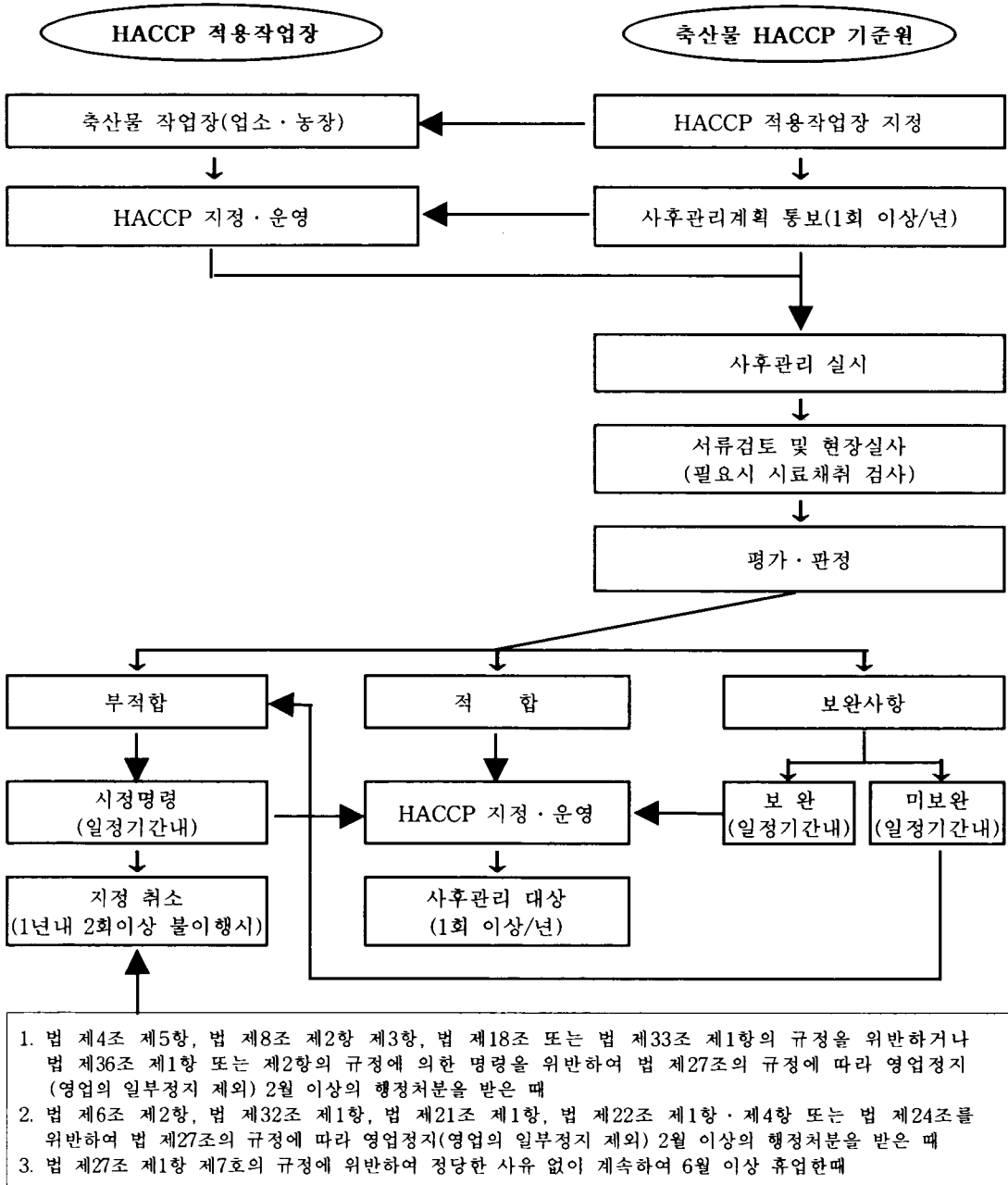
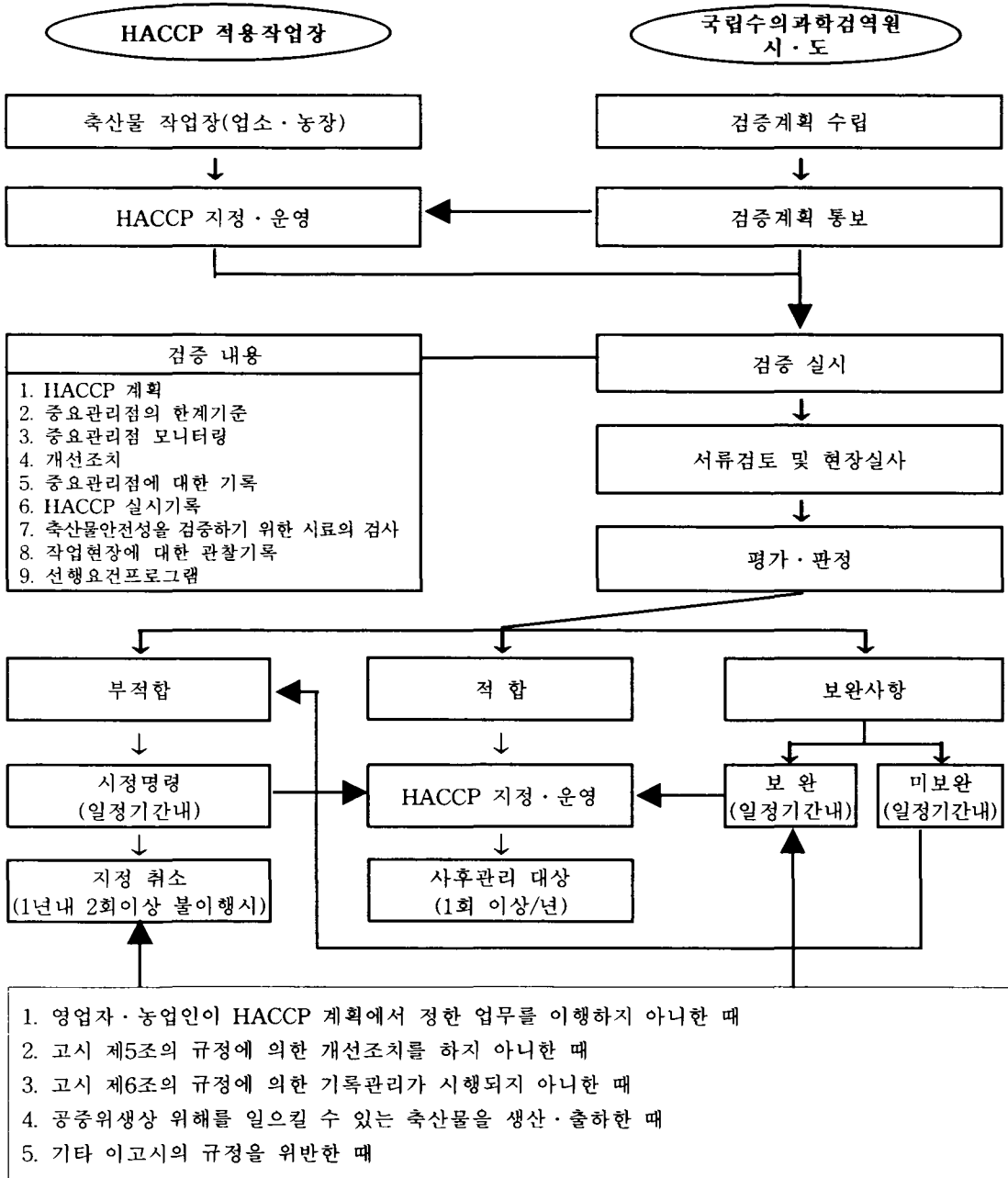


표 4. 감독기관의 검증 절차도



## 2. 관리기준서 서류검토

### 가. 서류 검토내용 및 방법

#### 1) 공통사항

- 관할 관청 허가 및 신고사항과 업소 현황표 내역 일치여부 확인
  - 생산품목 현황 및 미신청 품목 확인
- HACCP 교육·훈련사항(영업자·종업원 또는 농업인 교육수료증)
- 선행요건프로그램 및 HACCP 관리 1개월 이상 운용실적 확인
- 최근 3개월간 생산 또는 영업실적 확인
- 기준서의 기본 구성 확인
  - 표지, 개정이력, 목차, 적용범위, 목적, 용어의 정의, 책임과 권한, 관리사항, 기록 및 보관, 기타 기준서와 관련된 세부사항(서식, 점검표 등)
  - 기준서 최초 승인일자 및 서명 또는 날인, 이후 수정개정사항에 대한 이력 유지 여부, 모든 기록에 대한 점검자 및 책임자 서명 및 일자 기입 여부

#### 2) 선행요건프로그램 관리 사항

- 업종별 선행요건프로그램 작성여부 확인
  - 업소 기준서가 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정의 요구조건에 부합하는 관리기준서 작성여부 확인
  - 업종별 선행요건프로그램 세부 내용 확인

업종	선행요건프로그램 세부내용	비고
도축장	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위생관리</li> <li>○ 도축장 시설관리</li> <li>○ 영업자 및 종업원 위생 교육·훈련</li> <li>○ 미검사품 및 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP 적용작업장에 필요한 내용</li> </ul>	
축산물가공업 식육포장처리업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업장 관리</li> <li>○ 제조시설관리</li> <li>○ 냉장·냉동설비 관리</li> <li>○ 위생관리</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보관 및 운반관리</li> <li>○ 검사관리</li> <li>○ 영업자 및 종업원의 위생 교육·훈련</li> <li>○ 미검사품 및 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물의 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP적용 작업장에 필요한 내용</li> </ul>	
<p>식육판매업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 영업장 시설관리</li> <li>○ 위생관리</li> <li>○ 보관 및 운반관리</li> <li>○ 검사관리(축산물위생검사기관 의뢰 가능)</li> <li>○ 영업자 및 종업원 위생교육·훈련</li> <li>○ 미검사품 및 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물의 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP적용 작업장에 필요한 기준</li> </ul>	
<p>집유업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 집유장 시설관리</li> <li>○ 위생관리</li> <li>○ 보관 및 운반관리</li> <li>○ 검사관리</li> <li>○ 영업자 및 종업원 위생교육·훈련</li> <li>○ 미검사품 및 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물의 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP적용 작업장에 필요한 기준</li> </ul>	
<p>축산물보관업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업장 시설관리</li> <li>○ 위생관리</li> <li>○ 보관관리</li> <li>○ 영업자 및 종업원 위생교육·훈련</li> <li>○ 미검사품 및 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물의 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP적용 작업장에 필요한 기준</li> </ul>	
<p>축산물운반업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운반차량 및 시설관리</li> <li>○ 위생관리</li> <li>○ 운반관리</li> <li>○ 영업자 및 종업원 위생 교육·훈련</li> <li>○ 검사 불합격품 사후관리</li> <li>○ 위해축산물의 회수프로그램</li> <li>○ 기타 HACCP적용 작업장에 필요한 기준</li> </ul>	

<p>소농장</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차단방역관리</li> <li>○ 농장시설관리</li> <li>○ 농장위생관리</li> <li>○ 사료, 동물의약품, 음수관리 등</li> <li>○ 질병관리</li> <li>○ 반입 및 출하관리</li> <li>○ 착유관리(젖소에 한함)</li> <li>○ 농업인 및 종업원 위생 교육·훈련</li> <li>○ 기타 HACCP적용 농장에 필요한 기준</li> </ul>	
<p>돼지농장</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차단방역관리</li> <li>○ 농장시설 관리</li> <li>○ 농장위생관리</li> <li>○ 사료, 동물의약품, 음수관리 등</li> <li>○ 질병관리</li> <li>○ 반입 및 출하관리</li> <li>○ 농업인 및 종업원 위생 교육·훈련</li> <li>○ 기타 HACCP적용 농장 필요한 기준</li> </ul>	

### 3) HACCP 관리기준서

- 업종별 HACCP 관리기준서 작성여부 확인
  - 업소 기준서가 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정의 요구조건에 부합하는 관리기준서 작성여부 확인
- 기준서 구성내역 확인
  - ①HACCP팀 구성 ②축산물등 설명서 작성 ③축산물 등 용도확인 ④공정흐름도 작성 ⑤공정흐름도 현장확인 ⑥위해요소 분석 ⑦중요관리점 결정 ⑧한계기준 설정 ⑨감시방법 설정 ⑩개선조치 방법 설정 ⑪검증방법 설정 ⑫기록유지 방법 설정
- 항목별 세부내용 확인
  - ① HACCP팀 구성
    - HACCP팀 조직도 작성
    - HACCP팀원 이력(역할, 경력, 교육이력 등)
    - 팀원의 책임과 권한(업무특성 및 수행업무 반영 여부)

- 교대근무시 인수·인계방법 적정성(책임자와 침원의 구체적인 방법 설정)
- ② 제품설명서 작성
  - 지정 신청한 품목과 제품설명서상의 일치 확인
  - 제품설명서상에 기술된 항목의 누락 여부(제품명, 유형, 완제품 규격 등)
- ③ 제품의 용도 확인
  - 가열 또는 섭취방법, 소비 대상 등의 적정성
- ④ 공정흐름도 작성
  - 공정흐름도 작성 절차 및 방법 기술 여부
  - 제조 공정도, 작업장 평면도, 공조시설 계통도, 용수 및 배수처리 계통도 작성 및 식별성 항목 누락 여부(구역 설정, 이동 동선, 설비 배치 등)
- ⑤ 공정흐름도 현장 확인
  - 작성된 제조 공정도, 작업장 평면도, 공조시설 계통도, 용수 및 배수처리 계통도의 현장 일치 확인 절차 기술 여부
- ⑥ 위해요소 분석
  - 위해요소 분석 절차 및 방법 기술 여부
  - 원부재료, 공정별 위해분석 목록 기술 여부
  - 위해평가 기준의 적정성 확인(심각성 및 발생가능성의 구체적 기준 등)
  - 예방조치 방법 적정성 확인
  - 위해요소 분석에 필요한 근거자료의 적정성 확인(제시된 근거자료와 분석 결과의 일치)
- ⑦ 중요관리점 결정
  - 중요관리점 결정 절차 및 방법 기술 여부
  - 위해요소분석결과의 중요관리점 결정도 적용 결과 적정성 확인  
(기술된 절차 및 방법으로 적용되었는지 확인)
- ⑧ 중요관리점에 대한 한계기준 설정
  - 한계기준 설정 절차 및 방법 기술 확인
  - 수립된 한계기준 적정성 확인(공정 특성에 따른 적용 확인)
  - 한계기준 설정에 필요한 유효성 평가 자료의 적정성 확인(수립된 한계기 기준과 유효성 평가 자료의 일치성)
- ⑨ 중요관리점에 대한 모니터링 체계 확립
  - 모니터링 체계 확립 기술 여부(모니터링 담당자, 모니터링 방법 등의 구

- 체적인 기술여부 확인)
  - 수립된 모니터링기준에 대한 적정성 확인
- ⑩ 개선조치 방법 설정
  - 개선조치 방법 설정 절차 및 방법 기술 확인
  - 수립된 개선조치 방법에 대한 적정성 확인(여러 상황에 따른 구체적 설정 여부)
- ⑪ 검증절차 및 방법 설정
  - 검증 절차 및 방법 기술 확인
  - 수립된 검증계획에 대한 적정성 확인(검증 종류, 검증 일정, 검증원, 검증내용 등)
- ⑫ 문서 및 기록유지방법 설정
  - 문서 및 기록유지방법 설정 절차와 방법 기술 확인
  - 이력 및 분류, 보관, 유지 등의 적정성

## 나. 서류검토 결과에 따른 조치

### 1) 검토결과 적합일 경우

- 현장 평가계획 수립 후 평가실시

### 2) 검토결과 부적합 경우

- 1차 보완조치 : 민원인에게 15일 이내에 보완 요구공문 발송
  - 보완 완료보고 내용확인 후 적합할 경우 현장 평가계획 수립 후 평가실시
  - 보완완료보고가 없거나 보완완료보고 내용확인결과 부적합한 경우 2차 보완조치
- 2차 보완조치 : 민원인에게 10일 이내에 보완 요구공문 발송
  - 보완 완료보고 내용확인 후 적합할 경우 현장 평가계획 수립 후 평가실시
  - 보완완료보고가 없거나 보완완료보고 내용확인결과 부적합한 경우 일건서류 반려
- ※ 민원사무처리에 관한법률에 의거 처리

### 3) 민원처리기한 연장 통보

- 민원서류에 대한 보완을 요청한 경우 민원인이 보완하는데 소요된 기간을 산정하여 그 기간만큼 민원처리기간이 연장되었음을 반드시 통보



- 연장기간은 보완요구일자를 포함하되 법정공휴일(토요일은 제외)과 최종완료보고일자를 제외하여 산정

### 3. 현장평가 실시

#### 가. 현장 평가의 종류

- 현장평가에는 지정(확인)평가, 사후관리평가 및 감독기관 검증평가가 있다.
- 시·도 : 도축장 확인 평가
- 축산물HACCP기준원 : 도축장이외의 작업장 지정 및 사후관리 평가
- 검역원 및 시·도 : HACCP 적용 작업장 검증 평가

#### 나. 평가계획 수립·통보

- 해당 기관별 서류검토 등이 완료되면 HACCP 시스템의 효율적인 운영여부 확인을 위한 현장 평가계획을 수립
- 평가계획은 대상 업소별 평가일정, 평가자 등의 내용이 포함되어야 함
  - 평가일정은 1일 이상을 원칙으로 하되 대상 작업장의 위치, 생산규모, 방역사항 등을 고려하여 기간조정 가능
  - 평가자 : 기관별 HACCP 평가팀장을 포함 최소 2인 이상으로 하되 필요시 기관별 사정에 따라 외부전문가 등이 포함할 수 있음
- 평가계획이 수립되면 평가대상 업소에 평가계획을 사전에 통보

#### 다. 현장평가 실시

##### 1) 평가자의 평가준비

- 평가대상 업소에 대한 사전정보파악
  - 최근 문제가 된 사항, 서류검토 결과, 이전의 개선조치 사항 등 파악
- HACCP 실시상황 평가표, 사진기, 온도계, 조도계, 손전등 등 필요장비 준비
- 평가팀별의 업무역할 분담

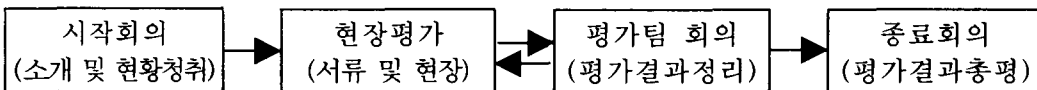
##### 2) 현장 평가시 주의사항

- 작업장 방문시 신분증을 제시하고 관계자 면담시는 곧바로 자료를 꺼내거나 업무적인 얘기를 지양하고 객관적이고 온화하며 우호적인 대화로 평안한

분위기를 만들어 회의를 주도한다.

- 작업장 등 출입시는 반드시 위생복, 위생화, 위생모 등을 착용하고 손 및 신발 등은 깨끗이 세척·소독하는 등 위생수칙을 준수하여야 한다.
- 작업장 등 점검은 시간적 여유를 갖고 종업원의 위생준수 이행여부, 시설 관리상태 등을 상세하게 점검 한다.
- 현장점검시 작업장 위생관련 질문시는 추상적인 질문을 삼가고 과학적 근거 또는 관련규정 또는 기준서에 근거하여 질문한다.
- 현장점검시 지적사항에 대하여는 현장에서 반드시 담당자에게 확인시키고 위반사항을 사진에 찍는다.
- 현장점검시 온도 등 직접 확인이 가능한 사항은 반드시 직접 점검한다.
- 현장이동시는 반드시 청정구역에서 일반구역 순으로 이동하거나, 작업장 안내대로 따른다.
- 종료 회의시 그동안 점검한 결과를 관련규정 등의 근거로 종합·분석하여 HACCP 평가 팀장이 의견을 전달하고 불필요한 추상적인 의견은 삼가야 한다.

### 3) 현장평가 실시



#### 가) 시작회의

- 참석자 소개
- HACCP 추진현황 등 브리핑 청취
- 질의응답
- 평가일정 및 절차 소개
- 기타 평가에 필요한 사항

#### 나) 현장 평가

< 서류 검토 >

- 선행요건프로그램 및 HACCP 관리기준서 적정성 검토

- 점검기록 사항 등 기록의 신뢰성 및 진위여부 확인
- HACCP팀원의 인터뷰를 통한 HACCP 이해도 등 파악
- 서류검토 결과 지적사항 발견시 자료복사 등을 통한 증거수집 등
- < 현장 평가 >
- 시설·설비 등 현장 운영상태, 작업자의 모니터링 준수여부, 현장 점검표 기록여부 등 HACCP 실행여부 확인
- 현장 작업자들에 대한 인터뷰로 업무 숙지도 파악
- 현장평가 결과 지적사항 발견시 사진 등을 통한 증거수집 등

#### 다) 평가팀 회의

- 현장평가결과 HACCP 평가팀 공유
- 평가분야별 지적사항 상호 확인 및 검토
- 평가자간 이견이 있는 경우 수정·보완 등 조정
- ※ 필요시 평가기간 내에 추가로 서류검토 및 현장평가 실시

#### 라) 종료회의

- 평가결과 총평에는 HACCP 평가팀 및 업소 대표자와 HACCP팀원 등 참석
- HACCP 평가팀장이 회의를 주관하며, 현장평가 결과(적합, 보완 또는 부적합)를 설명하고 이에 대한 의견을 제시할 수 있는 기회 제공
- 평가팀장은 피평가자의 의견이 타당하다고 판단될 경우 이를 반영·조정 하여 최종 평가결과 통보

## 4. 평가결과 보고

### 가. 지정 평가결과 보고

- 1) HACCP 평가팀은 평가완료 즉시 복귀하여 소속기관장에게 결과보고
  - 실시상황평가표를 첨부하여 내부결재 시행
- 2) 평가결과
  - 적합 : HACCP 적용 작업장(업소·농장) 지정서 발급
  - 보완 : 3개월 이내 시정조치 요구 후 보완완료시 현장 등 확인 후 지정서를

발급하나 보완 미 완료시 종결처리

- 부적합 : 민원인에게 평가결과 통보 후 종결처리(도축장의 경우 행정처분)
- ※ 부적합 작업장은 부적합 사항을 개선한 후 1개월 이상 재운용후 신청가능

## 나. 사후관리 평가결과 보고

- 1) HACCP 평가팀은 평가완료 즉시 복귀하여 소속기관장에게 결과보고
  - 실시상황평가표를 첨부하여 내부결재 시행
- 2) 평가결과
  - 적합 : 종결
  - 보완 : 3개월 이내 시정조치 요구 후 보완완료시 현장 등 확인 후 종결처리하나 보완 미 완료시 행정처분
  - 부적합 : 행정처분

## 다. 감독기관 검증결과 보고

- 1) HACCP 검증팀은 평가완료 복귀하여 소속기관장에게 결과보고
- 2) 평가결과
  - 적합 : 종결
  - 보완 : 3개월 이내 시정조치 요구 후 보완완료시 현장 등 확인 후 종결처리하나 보완 미 완료시 행정처분
  - 부적합 : 행정처분

## 5. 행정처분 절차

### 가. 행정처분 근거

- 축산물가공처리법 제9조 제7항 및 시행규칙 제7조의 4

### 나. 행정처분 기준

- 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정취소 등에 관한 기준  
(축산물가공처리법시행규칙 제7조의4 제2항 관련)

위 반 내 용	근거법령	처분기준
1. 위해요소중점관리기준을 준수하지 아니한 때	법 제9조 제7항	시정명령
2. 법 제4조제5항, 법 제8조제2항, 법 제12조제2항·제3항, 법 제18조 또는 법 제33조제1항의 규정을 위반하거나, 법 제36조제1항 또는 제2항의 규정에 의한 명령을 위반하여 법 제27조의 규정에 따라 영업정지(영업의 일부정지를 제외한다) 2월 이상의 행정처분을 받은 때	법 제9조 제7항	지정취소
3. 법 제6조제2항, 법 제32조제1항, 법 제21조제1항, 법 제22조제1항·제4항 또는 법 제24조를 위반하여 법 제27조의 규정에 따라 영업정지(영업의 일부정지를 제외한다) 2월 이상의 행정처분을 받은 때	법 제9조 제7항	지정취소
4. 법 제27조제1항제7호의 규정에 위반하여 정당한 사유없이 6월 이상 계속하여 휴업한 때	법 제9조 제7항	지정취소
5. 영업자가 제7조의3의 규정에 의한 교육훈련을 받지 아니한 때	법 제9조 제7항	시정명령
6. 위의 제1호 내지 제5호의 위반으로 1년 이내에 2회 이상 시정명령을 받고 이를 이행하지 아니한 때	법 제9조 제7항	지정취소

### 다. 시정명령 처분

#### □ 행정처분 시기

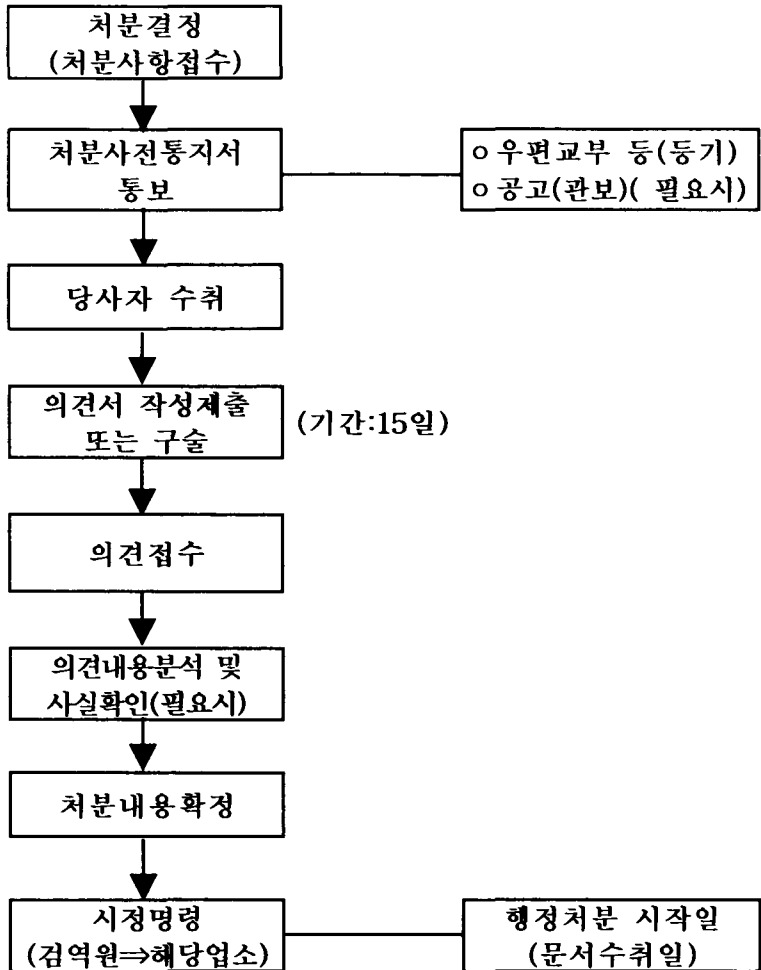
- 시·도, 축산물HACCP기준원에서 사후관리 및 감독기관의 검증평가 결과 HACCP 고시 제11조 제4항에 의거 보완 미 이행·부적합 업소 통보 즉시

- 관련기관으로부터 HACCP 교육훈련 미 이수 업소 통보즉시

#### □ 시정명령 절차

- ① 위반사항에 대하여 [처분사전통지서]를 송부하고, [의견 제출서]를 제출하도록 해당업체에 통보
  - 의견제출은 문서 수취일로부터 15일을 산정·부여
  - 의견제출방법은 서면, 구술 또는 정보통신망으로 할 수 있으며, 구술로 의견 제출시에는 [구술의견기록서]를 기록·비치
  - 처분사전통지서는 등기우편으로 송달하고 우편물 분실시비를 대비하여 등기 번호, 발송일자, 발송우체국명을 관련문서에 기재
  - 우편물에 의한 방법으로 송달이 불가능한 경우 공시 송달 (관보게재, 인터넷 게재)
  - 공시송달은 공고일로부터 14일 경과한 때 효력 발생 (이 경우 의견제출 기한으로 10일을 산정·부여)
  
- ② 민원인이 의견 제출을 한 경우 의견제출 결과보고(내부결재)를 통하여 처분내용을 조정, 신속히 시정명령 처분 실시
  - [지정취소 등 행정처분명령서]
  - 정당한 사유 없이 의견서를 제출하지 아니하는 경우 우리원 예정처분(안) 대로 처분(내부결재)
  - 행정처분시 행정심판 제기여부와 불복이 가능하다는 내용, 청구절차 및 청구기간 등 필요한 사항을 반드시 고지
  
- ③ 시정명령에 대하여 민원인이 시정완료 보고를 하면, 서류 및 현장평가를 통해 조치내용을 확인
  - HACCP 교육훈련 미 실시에 따른 시정명령의 경우 서류평가
  - 사후관리 부적합 등에 대한 시정명령의 경우 현장평가
  - 확인결과 적합 범위 내에 해당하는 경우 시정이 완료된 것으로 처리
  
- ④ 시정명령을 이행하지 않은 경우 동일한 절차에 의하여 2차 시정명령·처리

□ 시정명령 처리 절차도



라. 지정취소 처분

□ 행정처분 시기

- 1년 이내에 2회 이상 시정명령을 이행하지 않은 경우
- 관련기관으로부터 정당한 사유없이 6개월 이상 영업을 하지 않은 업소통보 즉시
- 관련기관으로부터 2개월 이상 영업정지 행정처분업소 통보 즉시

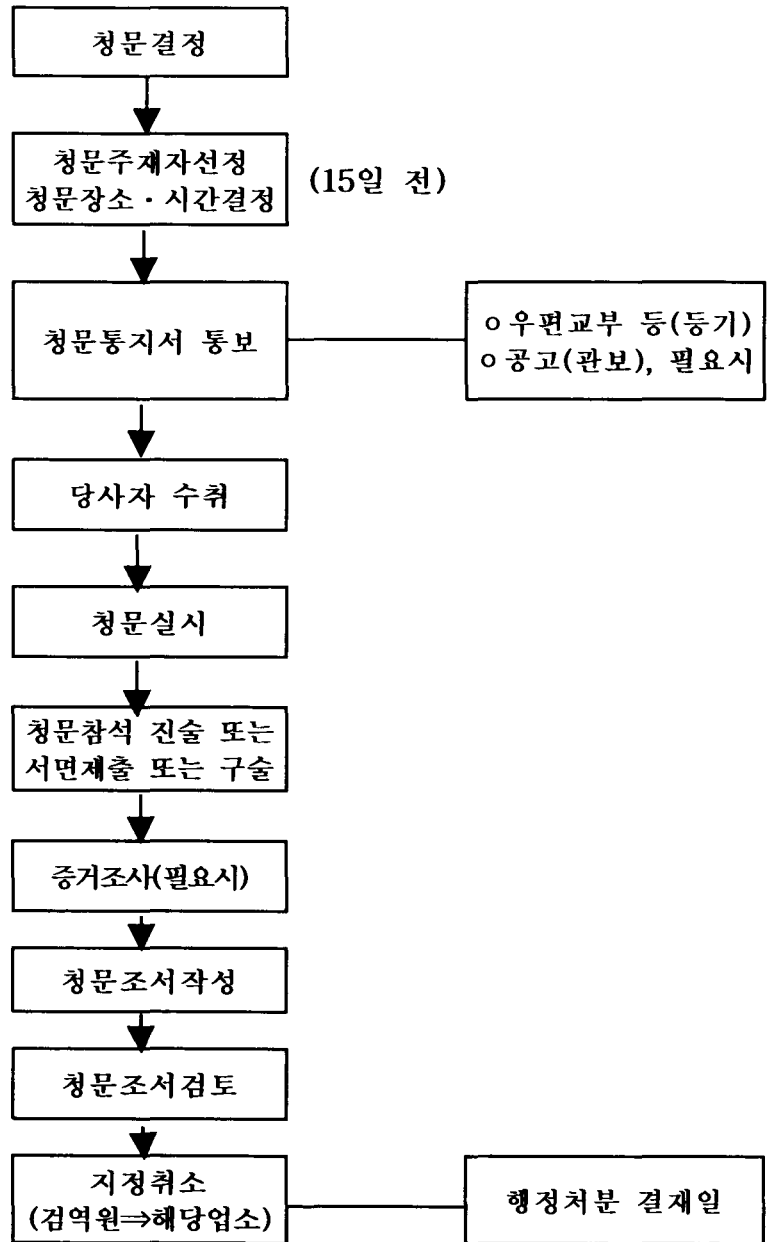
□ 지정취소 절차

- ① 지정취소 처분실시[행정처분사전통지서(청문실시 통지)]를 송부, 청문에 참석하거

- 나 [의견 제출서]를 제출하도록 해당 작업장에 통보
- 처분사전통지서는 등기우편으로 송달하고 우편물 분실시비를 대비하여 등기번호, 발송일자, 발송우체국명을 관련문서에 기재
  - 청문은 청문일 10일 전까지 통지(청문일 15일 이내)
  - 의견제출 방법은 서면, 구술 또는 정보통신망으로 할 수 있으며, 구술로 의견제출시에는 [구술의견기록서]를 기록 비치
  - 우편물에 의한 방법으로 송달이 불가능한 경우 공시송달(관보게재, 인터넷 공고)
  - 공시송달은 공고일로부터 14일 경과한 때 효력 발생  
(이 경우 의견제출 기한으로 10일을 산정부여)
- ② 청문주재자는 해당업무와 관련이 없는 자로 전문성을 겸비한 자로 선정 협조공문 발송
- 청문주재자에게 관련문서를 반드시 공람하고 청문 당일 청문주재자에게 구두 재통보
- ③ 청문은 당사자 출석 또는 의견서 제출로 하며, 청문 종결시 청문주재자로부터 [청문조서] 및 [청문주재자 의견서]을 제출 받음
- 당사자 등이 청문에 출석하지 아니하거나 의견서를 제출하지 아니하는 경우 청문을 종결함
- ④ 청문결과에 따라 처분 경감 등을 조정하여 결정(내부결재)하고 신속히 지정취소 행정처분 실시[지정취소 등 행정처분명령서]
- 행정처분 시작일은 문서결재일
  - 행정처분시 행정심판 제기 여부와 불복이 가능하다는 내용, 청구절차 및 청구기간 등 필요한 사항을 반드시 고지
  - 공시송달 공고 후 행정처분하는 경우에는 관보에 처분내용을 게재



□ 지정취소 처리 절차도



## **제6장 업종별 HACCP 세부평가기준**

여 백

---

# 1. 축산물가공업 및 식육포장처리업

---

여 백

# I. 선행요건프로그램

## 1. 작업장관리

### 1.1. 건물의 위치 등

- 축산폐수, 화학물질 및 가축시장 등 기타 오염물질 발생시설로부터 영향이 없는 거리 유지
  - 주변에 위해물질 발생원이 있을 경우 이를 차단할 수 있는 시설 설치
- 작업장 위치선정시 우선적으로 다음과 같은 지역을 피할 수 있도록 고려되어야 함
  - 환경오염지역 및 축산물에 심각한 오염을 초래하는 산업 활동지역
  - 충분한 대비책이 갖추어지지 않을 경우 홍수가 나기 쉬운 지역
  - 해충의 침입이 잦은 지역
  - 고형 또는 액체의 쓰레기가 효과적으로 제거될 수 없는 지역
- 건물의 구조는 축산물의 특성에 따라 적절한 온도 및 환기 유지
- 건물의 자재는 축산물에 나쁜 영향이 없고 오염시키지 아니한 것을 사용

### 1.2. 작업장 시설 및 구조

- 축산물가공처리법령에 의거 영업허가 받은 시설
- 독립된 건물 또는 다른 용도로 사용되는 시설과 분리(벽·층 등)
- 작업장은 각 공정 및 용도에 따라 청결구역과 일반구역으로 구분·관리
  - 청결구역은 일반구역과 교차오염을 방지하기 위하여 벽 등으로 분리·관리
  - 원료처리실, 가공실, 포장실 및 기타 필요한 작업실 등으로 분리 또는 구획 관리  
(가공공정의 자동화 또는 시설·제품의 특수성으로 필요가 없다고 인정되는 경우 제외)
  - 열처리 공정을 제외한 원료처리실, 가공실 및 포장실은 15℃이하 관리(건조저장육, 멸균제품 제외)

### 1.3. 작업장 바닥, 내벽 및 천정

- 작업장의 바닥, 내벽 및 천정은 세척·소독이 용이한 내구성 재질
  - 내벽과 천정은 누수 등이 되지 않도록 구멍이나 틈이 없도록 관리
- 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 및 배수 용이
- 내벽의 표면 및 칸막이는 독성이 없고 내수성 재질 사용
  - 바닥으로부터 1.5미터까지 밝은색의 내수성 또는 세균방지용 페인트칠
- 내벽, 천정 및 구조물은 먼지 등 낙하, 응축수의 형성 등이 되지 않도록 구성 및 마감

- 마감된 페인트 상태, 흡·배기시설 및 전기시설 등에 대한 위생관리와 이물, 먼지 및 곰팡이 등 미생물의 발생이 없도록 청결 관리

#### 1.4. 문 · 창문

- 문과 창문은 매끄럽고 세척·소독을 하기 쉬운 내수성 재질 및 구조
  - 바닥과 벽에 완전히 밀폐가 되어 먼지와 곤충류 및 설치류 등 유해생물이 유입되지 않도록 관리
- 문의 구조는 작업실별로 종업원 및 제품의 동선에 맞게 설치
- 작업실 창문은 파손시 작업장내로 파편이 흩어지는 것을 방지할 수 있는 코팅 처리 등 권장

#### 1.5. 배수로 및 배관

- 배수로는 퇴적물이 쌓여 있지 아니하도록 하고 청소가 용이한 구조로 청결구역에서 일반구역으로 흐르도록 설치
- 배수로는 폐수가 넘쳐 작업실 등을 오염시키지 않는 구조
- 배수로는 곤충이나 설치류 등 유해동물과 악취 및 폐수의 역류를 막을 수 있는 트랩 등 설치
- 배수로의 덮개는 작업실을 오염을 방지할 수 있는 항부식성 재질 사용
- 위해물질을 이송하는 배관은 가능한 가공장 내부로 노출되지 않게 설치
- 원료 및 공정품을 이송하는 배관 및 배관 연결부위는 청결하고 인체에 무해한 재질 사용
- 가공실내 배관은 표면 응결수가 발생이 없도록 하거나 응결수가 떨어지는 것을 방지
  - 가공실내 배관의 보냉을 위해 단열재를 사용하는 경우 단열재에서 곰팡이 등이 발생되지 않도록 청결관리
- 가공실내 배관은 불가피한 경우를 제외하고 가공공정 라인 위를 지나지 않도록 설치

#### 1.6. 환기시설

- 작업장내 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키기에 충분한 환기시설 설치
  - 분진이 발생하는 공정(배합공정 등)에는 분진제거시설 설치
- 외부로 개방된 환기시설은 해충 및 설치류 등을 막을 수 있는 여과망이나 방충시설 설치
  - 주기적 청소 및 세척하거나 교체로 청결하게 유지 관리

#### 1.7. 채광 또는 조명시설

- 내부식성 재질로 청소가 용이하고 파손시 축산물 오염을 방지할 수 있는 적절한 보호장치 설치

- 작업실 조건에 맞는 조명시설 밝기 유지( 다만, 자동화시설의 설치 등으로 직접 원료나 축산물을 처리하지 아니하는 곳은 제외)
  - 육안 검사구역 : 540룩스이상
  - 일반 작업구역 : 220룩스이상
  - 기타 부대시설 : 110룩스이상(보관장 75룩스)
- 조명으로 인한 색상차이를 나타내지 않아야 함

### 1.8. 위생처리실

- 위생처리실(구역)은 작업실 특성에 맞게 작업장 입구에 설치
  - 종업원 출입시 위생조치에 필요한 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 세척시설, 손을 말릴 수 있는 시설(일회용 티슈 가능), 소독설비 및 냉·온수를 공급할 수 있는 설비 설치
  - 가공장 출입문(에워샤워기 포함)이 수동인 경우 위생조치 순서
    - 손세척 → 건조 → 에어샤워기(출입문) → 소독(휘발성)/소독후 건조(비휘발성)
- 종업원에게 잘 보이는 곳에 올바른 손 세척 방법 등 위생조치 기준 게시

### 1.9. 화장실 및 탈의시설

- 작업장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 정화조를 갖춘 수세식으로 작업장 외부로 배출 가능한 환기시설 구비
- 화장실은 콘크리트 등으로 내수처리하고 바닥 및 바닥으로부터 1.5 미터까지 내벽에 타일을 붙이거나 세균방지용 페인트칠 권장
  - 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 가능한 세척시설, 손을 말릴 수 있는 시설(일회용 티슈 가능) 및 손 소독시설 설치
  - 화장실의 세척시설은 냉·온수 공급 가능 설비 설치
  - 손을 사용하지 않고 개폐가 가능한 뚜껑 있는 휴지통 비치
- 탈의실은 작업장 출입구에 설치 권장
  - 작업복 등은 청결구역과 일반구역으로 구분·보관 관리
  - 교차오염을 방지하기 위하여 외출복과 작업복을 구분·보관 관리

### 1.10. 방충 및 방서 대책

- 공장주변에 해충의 서식지가 없도록 물웅덩이 및 쓰레기 등 제거
- 해충 및 설치류 통제를 위한 정기적인 유입흔적 확인 점검 및 구제 실시
  - 쥐먹이통 및 포충등 등 설치(축산물에 위해가 없도록 설치 및 주기적 청소)
- 방충 및 방서를 위하여 방역업체에 위탁관리 가능
  - 주기적인 보고서를 확인 분석하여 필요시 개선조치



### 1.11. 용수관리

- 수도물 외의 지하수 등을 사용하는 경우에는 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 물 사용
    - 축산물 및 가공품의 원료(배합수)로 사용할 경우 1년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 제2조에 의거 먹는물의 수질기준에 따라 검사 실시
    - 미생물학적 항목검사는 월 1회 이상 검사실시 권장
- <먹는물의 수질기준에 의한 검사항목: 61항목>

<p><b>1. 미생물(10)</b></p> <p>①일반세균 ②총대장균군 ③대장균 ④분원성대장균군 ⑤분원성연쇄상구균 ⑥녹농균 ⑦살모넬라 ⑧슈켈라 ⑨아황산환원혐기성포자형성균 ⑩여시니아균</p> <p><b>2. 건강상 유해영향 무기물질 (11)</b></p> <p>①납 ②불소 ③비소 ④세레늄 ⑤수은 ⑥시안 ⑦6가크롬 ⑧암모니아성질소 ⑨질산성질소 ⑩카드뮴 ⑪보론</p> <p><b>3. 건강상 유해영향 유기물질(16)</b></p> <p>①페놀 ②다이아지논 ③파라티온 ④페니트로티온 ⑤카바릴 ⑥1,1,1-트리클로로에탄올 ⑦테트라클로로에틸렌 ⑧트리클로로에틸렌 ⑨디클로로메탄 ⑩벤젠 ⑪톨루엔 ⑫에틸벤젠 ⑬크실렌 ⑭1,1-디클로로에틸렌 ⑮사염화탄소 ⑯1,2-디브로모-3-클로로프로판</p> <p><b>4. 소독제 및 소독부산물질(8)</b></p> <p>①잔류염소(유리잔류염소) ②총트리할로메탄 ③클로로포름 ④클로랄하이드레이트 ⑤디브로모아세토니트릴 ⑥디클로로아세토니트릴 ⑦트리클로로아세토니트릴 ⑧할로아세틱에시드(디클로로아세틱에시드와 트리클로로아세틱에시드의 합)</p> <p><b>5. 심미적 영향물질(16)</b></p> <p>①경도 ②과망간산칼륨소비량 ③냄새 ④맛 ⑤동 ⑥색도 ⑦세제(음이온계면활성제) ⑧수소이온농도 ⑨아연 ⑩염소이온 ⑪중발잔류물 ⑫철 ⑬망간 ⑭탁도 ⑮황산이온 ⑯알루미늄</p>
--

- 지하수 등을 사용하는 경우 취수원은 화장실, 폐기물처리시설, 동물사육장 그밖에 지하수가 오염될 우려가 있는 장소로부터 20미터이상 떨어진 곳에 위치
- 용수저장탱크, 배관 등은 인체에 유해하지 않은 재질을 사용하며 외부로부터 오염물질 유입을 방지하는 잠금장치 설치
  - 정기적인 세척, 소독 및 검사 실시
- 축산물에 직접 접촉하는 시설, 기구 및 손세척 등에 사용하는 용수는 “먹는물수질기준”에 적합
- 축산물에 직접 접촉하는 스팀 및 얼음 등은 “먹는물수질기준”에 적합한 음용수를 이용하여 위생적으로 생산·취급·보관

### 1.12. 작업장 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 작업장 관리기준서 작성·운영

## 2 제조 시설관리

### 2.1. 제조시설 및 기구

- 제조시설 당해품목 제조외의 다른 목적에 사용되지 않도록 관리
- 해당 제조품목에 필요한 시설 및 기구 구비
- 원료 및 제품의 처리·가공 등에 사용되는 기구 및 용기는 교차오염이 없도록 구분 표시 및 청결 관리
- 식육가공장·유가공장은 자동화된 가공설비 설치(원료의 배합과정에서 제품의 포장 과정까지 필요한 시설에 한하며 다만, 일부 자동화 시설이 어려운 품목 또는 충분한 위생관리로 안전성을 확보할 수단이 있는 경우 제외)
- 알가공장은 제조가공실에는 검란기·세란기·파란장치·살균시설 등 알의 처리 가공에 필요한 장비 및 시설 설치(가공공정 자동화 시설 설치 권장)
- 냉장·냉동시설 및 가열처리시설에는 온도계 또는 온도 측정이 가능한 기계 설치
- 제조시설은 정기적 점검으로 작업에 지장이 없도록 관리하여야 하고 점검·정비 기록 유지
  - 제조공정과정에서 안전성에 대한 개선사항이 있는 경우 원인을 규명하고 적절한 개선조치 및 기록관리

### 2.2. 제조시설 및 기구의 재질 등

- 축산물을 처리·가공에 사용하는 기계·기구류 등 축산물취급시설은 축산물의 특성에 따라 법 제5조제1항에 따른 용기등에 관한 규격 등에 적합한 것 사용[용기등의 규격등에관한고시(검역원 고시)]
  - 축산물의 용기·포장은 식품위생법령의 규정에 의한 용기·포장류 제조업 신고를 필한 업소에서 제조한 것 사용(다만, 그 자신의 제품을 포장하기 위하여 용기·포장재를 직접 제조하는 경우는 제외)[축산물가공기준 및 성분규격(검역원고시)]
- 축산물과 직접 접촉하는 축산물취급 시설 및 기구는 위생적인 내수성재질[스테인레스·알루미늄·에프알피(FRP)·테프론 등]로서 세척이 쉽고, 열탕·증기·살균제 등으로 소독·살균이 가능한 것 사용
- 제조 및 가공시 쉽게 부러져서 위해물질이 되는 도구의 사용 금지(커터기, 철수세미 등)

### 2.3. 제조시설의 배치

- 제조·시설 및 기구는 교차오염이 되지 않도록 당해품목의 제조공정 흐름에 따라 적절하게 배치 관리
  - 작업실은 교차오염을 최소화하기 위하여 가급적 안쪽부터 처리·가공·유통공정의 순서대로 설치
  - 조명기구 등 불가피한 경우를 제외하고는 응축수 등이 만들어 질 수 있는 배관 및 이동 빔 등은 작업대를 피하여 배치
- 열처리실, 분진 및 먼지가 발생하는 시설 등의 경우 외부로 직접 공기를 배출 가능한 설비 구비

### 2.4. 제조시설 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 제조시설 관리기준서를 작성·운영

## 3 위생관리

### 3.1. 작업장 위생관리

- 원료반입부터 출하까지 전 과정에서 발생할 수 있는 교차오염 방지를 위한 축산물 및 작업자 동선관리
  - 청결구역과 일반구역별로 출입, 세척 및 소독 기준 등을 포함하는 설정관리
  - 일반구역에서 청결구역으로 이동시에는 반드시 위생조치
- 작업 중에 작업도구 및 작업대에 대하여 수시 소독 등 위생 조치
- 작업실의 쓰레기통은 손을 사용하지 않고 개폐가 가능한 뚜껑이 있는 휴지통 비치
- 작업대, 제조시설 및 기구 등에 대하여 정기적으로 미생물검사 또는 이화학적 검사 등을 통한 위생관리
  - 작업장 공중낙하균검사, 작업대 및 도구 표면 미생물검사, 소독 및 CIP 운영후 잔류검사 등

### 3.2. 청소·세척·소독

- 위생관리에 필요한 시설·기구 등 구비 및 정상 작동여부를 정기적 확인 및 위생적인 관리
  - 작업대, 기구 및 설비 등은 작업후 세척 및 소독 등 실시로 청결상태 유지
  - 에워 샤워기 등 위생기구에 대한 정기적 청결상태 확인 및 필터교환 조치
- 작업장별 청소도구는 청결구역 및 일반구역으로 별도 분리·관리
- 탱크 및 배관 등 폐쇄된 시설을 이용할 경우 세척을 위하여 CIP 시스템을 운영하는 것을 권장(분리세척 제외)
  - CIP 시스템을 운영할 경우 소독액의 적절한 농도 점검 관리

- 제조 및 가공실에 사용하는 소독약 및 세정제는 시건장치가 가능한 곳에 보관 관리
- 소독제 및 세정제 등 사용방법에 대한 종업원 교육 실시
  - 잔류성 또는 휘발성 등 특성에 따른 사용방법, 희석배율 및 보관방법 등
- 청소방법 및 청소에 사용하는 약품 및 도구 등의 운영 기준 수립·운영
- 소독조의 소독약품 사용, 점검횟수 및 점검방법 등의 기준 수립·운영

### 3.3. 종업원 위생관리

- 작업장내의 통로는 직원만 사용하도록 통제하여야 함
- 종업원은 위생화, 위생모, 위생화 등을 착용하고 항상 청결 유지
  - 위생복 등을 입은 상태에서 작업장 밖으로 출입 금지
  - 작업복은 긴팔을 입는 것을 원칙으로 하고 작업모자는 머리카락이 나오지 않도록 착용 (특이공정이 있는 경우 마스크를 착용)
- 화장실을 출입할 경우에는 앞치마와 위생장갑 등 제거
- 작업장에서는 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위, 침을 뱉는 행위 금지
- 종업원의 작업장 출입시 귀고리, 반지, 시계, 팔찌, 반지 등 장신구 착용 금지
- 종업원은 인조눈썹, 매니큐어, 화장품 등 식품에 위해가 될 수 있는 것 사용 금지
- 손톱제거, 콧수염 제거 및 턱수염 면도 등을 실시
- 코트, 지갑, 컵, 전자제품 등 개인물품 등 작업장내 반입금지
- 종업원 위생관리수칙은 종업원이 볼 수 있도록 작업실 출입 장소에 부착 관리

### 3.4. 종업원 건강관리

- 신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종업원 작업 금지
  - 식품매개질병·전염성 상처·피부질환·염증·설사 등의 질환자 점검
  - 건강상의 이유로 휴직 및 퇴사한 종업원은 복직시 건강검진 재실시
- 축산물가공처리법 제29조에 의하여 영업자 및 종업원은 연 1회 이상 건강진단 실시
  - [위생분야종사자들의건강진단규칙]에 정하는 바에 의한 건강진단 실시
- 정기건강진단항목 및 그 횟수

대 상	건강진단항목	횟 수
식품 또는 식품첨가물(화학적 합성품 또는 기구등의 살균·소독제를 제외한다)을 채취·제조·가공·조리·저장·운반 또는 판매하는데 직접 종사하는 자. 다만, 영업자 또는 종업원중 완전 포장된 식품 또는 식품첨가물을 운반 또는 판매하는데 종사하는 자를 제외한다.	장티푸스(식품위생관련 영업 및 집단급식소 종사자에 한한다)	1회/년
	폐결핵	
	전염성 피부질환(한센병 등 세균성 피부질환을 말한다)	

- 축산물가공처리법 시행규칙 제45조에 의거 다음의 질병이 있는 자는 영업 및 종사 금지 [전염병예방법]제1군 전염병중 소화기계 전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스, 파라티푸스, 장출혈성대장균감염증), [전염병예방법]제3군 전염병중 결핵(비전염성인 경우 제외), 화농성질환 및 전염성피부병

### 3.5. 위생교육·훈련

- 영업자 및 종업원의 교육·훈련계획을 수립·운영
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 일정(법적 교육시간 포함) 등 포함
  - HACCP 팀 교육계획 포함
  - 검사업무 종사자에 대한 교육·훈련 포함(축산물위생검사기관에 정기적 실습교육 권장)
    - 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 의거 매년 4시간(축산물가공업에 한함)
  - 영업자 및 종업원 교육훈련 기록 이력 포함
- 종업원에 대하여 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 따라 위생교육을 받은 영업자·자체검사원 또는 종업원이 매월 1시간이상 위생교육을 실시

### 3.6. 위생관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 위생관리기준서 작성·운영

## 4 냉장·냉동설비 관리

### 4.1. 냉장·냉동설비 구조와 기능

- 냉장·냉동 설비 구조와 기능
  - 원료와 제품을 위생적으로 보관·관리할 수 있는 창고 구비(다만 창고에 갈음할 수 있는 냉동·냉장시설을 따로 갖춘 업소에서는 창고를 미설치 가능)
  - 동결 및 냉장실은 자동온도기록장치 부착(온도센서는 가장온도가 높은 곳 설치)
  - 바닥에는 양탄자 설치금지
  - 축산물 취급 장소는 비·눈 등으로부터 보호

### 4.2. 냉장·냉동설비 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 냉장·냉동설비관리기준서를 작성·운영

## 5 보관·운반관리

### 5.1. 입고검사 관리

- 원료 및 부자재 입고시 검사기준을 작성 관리
  - 입고검사 항목 : 품명, 수량, 반입처, 관능검사결과, 입고일시, 유통기한 확인, 검사성적서 유무, 차량온도기록 등
  - 품목제조보고 및 수입신고여부 확인
  - 중심부 온도확인
    - 원료육 온도 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하, 원유 온도 : 냉장 10℃ 이하, 원료알 : 0℃~15℃
  - 차량운반온도 확인 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하
  - 관능검사 항목 : 이물, 이취, 색택 등
  - HACCP 적용작업장 여부 확인(원료육에 한함)
- 생산 및 작업기록에 대한 서류와 원료의 입고·출고·사용에 대한 원료수불관계서류를 작성하고 2년간 보관
- 입고검사는 입고되는 시점(불가피한 경우 냉장 및 냉동창고에 입고후 실시)에 원료의 종류별로 성상·이물 등이 가공품 원료로서 적합여부 검사
  - 축산물위생검사기관에서 검사한 경우 또는 다른 법령에서 인정하는 검사기관에서 검사한 경우에는 검사성적서 확인
  - 자신이 직접 생산한 원유를 원료로 사용하는 경우 법 제22조에 따른 집유업의 허가를 받지 않은 유가공업의 영업자는 시행규칙 별표 4 [축산물의검사기준] 제2호에 따른 검사 실시(매일 1회이상 실시)
- 원료 및 부자재, 완제품은 선입·선출 방법 적용
  - 선입·선출을 위하여 제품·롯트별 현물표식 및 반출·입 대장 기록관리 관리 준수
- 원료계량실은 구획된 곳에서 위치(분말형태의 부자재 계량은 먼지제거 시설을 갖춘 분리된 공간에서 실시 권장)
- 반품제품에 대하여 검수기준을 작성하여 원인규명·적절처리·기록보관

### 5.2. 보관관리

- 원료·부자재 및 완제품 등이 바닥과 벽에 밀착되지 않도록 적재·보관
- 바닥과 격리시 제품 파레트는 목재 등 쉽게 부서지거나 습기에 의해 부패될 수 있는 재질의 파레트는 사용 금지
- 완전포장 되지 않은 제품 또는 반제품 보관시 완제품과 별도 보관

- 제품의 품질에 영향을 줄 수 있는 다른 식품 및 식품첨가물 등과 분리 보관
- 원료·자재, 반제품 및 완제품이 보관중에 문제가 발생할 경우 보관책임자는 즉시 관리책임자에 보고하고 조치 및 기록유지
- 축산물에 위해가 될 수 있는 화학제품(세정제, 소독제, 인화성 물질, 실험용 화학제품 등)은 별도 보관(충분한 환기 필수)

### 5.3. 보관온도

- 원료·자재, 반제품 및 완제품 등 용도별 분리 및 구분표시하고 제품의 특성에 맞추어 적절한 온도로 보관

#### <완제품>

- 식육가공품 및 포장육 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하(다만 멸균식육가공품 또는 건조식육가공품은 실온가능)
- 유가공품 : 냉장 0℃~10℃이하, 발효유 -15℃이하, 냉동 -18℃이하
- 알가공품 : 냉장 10℃이하, 액란제품 5℃이하(비살균 제품 48시간이상 보관시 0℃이하 보관), 냉동 -18℃이하

#### <원 료>

- 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하, 원유 : 0~10℃, 원료알 냉소(0~15℃)

### 5.4. 운반관리

- 운반중에 축산물가공품 및 원료·자재 등을 적절하게 보관될 수 있도록 적절한 수송기구 및 벌크용기 구비
  - 식육 및 축산물을 운반하는 차량은 축산물·식품만을 운반하는 차량이어야 함
  - 적재함은 내부온도 등을 외부에서 확인가능하고 자동온도기록장치 부착
  - 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고가 설치된 운반차량 구비  
(다만 실온에 보관하는 제품을 운송하는 경우는 냉장 또는 냉동시설 설치 제외)
  - 적재함은 세척이 쉽고 필요시 소독가능 재질
  - 축산물가공품 및 포장 등에 대한 오염 방지 가능한 구조
  - 지육(소·돼지) 운반의 경우 냉도체 운반 및 현수 이동시설 구비(데크시설 권장)
- 운반시설의 세척, 소독 방법을 수립 운영
- 축산물 운송에 적합한 온도 유지
  - 식육가공품 및 포장육 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하(다만 멸균식육가공품 또는 건조식육가공품은 실온가능)
  - 유가공품 : 냉장 0℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하
  - 알가공품 : 냉장 10℃이하, 액란제품 5℃이하, 냉동 -18℃이하

## 5.5. 보관·운반관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 보관·운반관리기준서 작성·운영

# 6 검사관리

## 6.1. 검사시설

- 제품검사에 필요한 시설 및 기구 구비
  - 해당 작업장에서 실시하는 작업장 청결도 검사, 완제품 미생물검사 및 이화학적검사 등을 실시할 수 있는 검사실 구비(검사에 필요한 기계, 기구 및 시약류 포함)
  - 축산물가공처리법령에 의한 축산물영업자의 검사기준(시행규칙 제14조 관련) 검사를 실시할 경우에는 [축산물가공기준및성분규격]의 적합여부를 검사할 수 있는 검사실 구비(다만 법 제12조제4항에 따라 축산물위생검사기관과 위탁계약을 맺은 경우 또는 2개소 이상의 축산물가공업의 영업을 하는 동일 법인·동일 영업자가 자사의 기존 검사실을 이용하고자 하는 경우 제외)
- 축산물가공기준 및 성분규격에 의한 적부판정은 축산물시험방법에서 규정한 시험방법으로 실시하여 판정하는 것을 원칙으로 함.
  - 미생물 및 독소 등에 대한 시험에는 상품화된 KIT를 사용할 수 있음. 다만, 그 결과에 대하여 의문이 있다고 인정될 때에는 규정한 방법에 의하여 실험 판정

## 6.2. 검사일반

- 작업장의 청결도 검사 및 제품의 안정성 검사 등을 정기적으로 실시
  - 작업장, 작업대 및 기구에 대한 청결도 검사(공중낙하균 검사 등)
  - 완제품 미생물 검사 등 제품 안전성 검사
  - 작업장 도구, 원료육 등 작업장 청결도는 HACCP 적용초기에 최소3개월 이상동안 주1회 이상 검사를 실시하여 그 결과에 따라 검사주기 조정 관리
- 원료·자재, 반제품 및 완제품에 대하여 검사기록서가 작성
- 검사시료를 채취할 때에는 오염 및 변질되지 않도록 채취
- 시설 및 기구는 검사(점검 등)에 지장이 없도록 정기적인 점검·정비하고 기록 유지
  - 검사장비에 대하여 자체 검·교정 기준 수립·운영
- 검사관리기준서는 다음의 내용을 포함하여 작성·운영
  - 제조번호 및 제조연월일, 검사번호 및 검사시료명, 접수 및 검사연월일
  - 검사항목, 검사기준 및 검사성적, 판정결과 및 판정연월일



- 검사자 및 판정자의 서명날인, 검체의 채취방법, 검사결과의 통지방법
- [축산물가공기준및성분규격]의 검사시료의 채취와 취급방법에 의하여 실시

### 6.3. 검사관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 검사관리기준서 작성·운용

## 7 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램

### 7.1. 미검사품·부적합품 관리

- 미검사품, 부적합 원료 및 완제품 처리에 관한사항 포함
  - 미검사품의 경우에는 검사가 완료된 제품과 혼입되지 않도록 관리
  - 반품이 요구되는 원료에 대한 관리방안 포함
  - 부적합한 원료·자재 및 완제품은 별도 구분하여 신속하게 처리
  - 반품제품에 대하여 검사결과 부적합품 판정을 받은 제품 관리방안
- 미검사품·부적합품의 보관방법 설정
  - 식용에 부적합한 냉동 및 냉장제품인 경우 별도 보관하는 것을 원칙으로 하나 별도보관이 어려운 경우 폐기물로 구분 표시하여 축산물에 오염이 되지 않도록 보관
  - 당일 반품이 되지 않을 경우 다른 원자재 및 부자재에 혼입되거나 오염이 되지 않는 방법으로 보관
- 폐기물 처리방법 설정(소각·매몰 등의 처리방안, 식용외 다른용도로의 전환)
  - 폐기물 등을 처리·반출할 경우 폐기물처리대장을 작성 유지
  - 폐기대상물의 보관 및 처리(소각·매몰)에 대하여는 폐기물관리법 관련규정에 따름

### 7.2. 위해축산물 회수프로그램 운용

- 해당공정에서 생산되어 유통중에 있는 제품에 대하여 제품 회수프로그램을 수립·운용
  - 자진회수 및 강제회수 절차가 포함되어야 함
  - 강제회수의 경우 축산물가공처리법 제36호의 규정 포함
- 회수프로그램에는 연 1회 이상 모의회수 실시 권장
- 회수프로그램에 포함되어야 할 내용
  - 회수대상제품에 대한 기록  
제품명, 롯트번호, 제조시 모니터링 기록, 제품검사기록, 보관, 반출, 유통에 관한 기록 등
  - 판매경로, 판매점 명단 및 전화번호
  - 회수의 사유, 회수 전담팀 구성 및 책임자 지정

- 회수되는 축산물의 폐기방법
- 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
- 회수계획 및 결과 보고 사항

**7.3. 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용**

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용

## II. HACCP 관리

### 1. 위해분석

#### 1.1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- HACCP팀 구성이 기준서에 포함 여부 확인(구체적 직책 및 성명 기재)
  - HACCP팀 구성이 해당 작업장의 운영조직에 맞추어 효율적으로 구성 및 실제 운영되고 있는 지 확인(책임과 권한 숙지 여부)
  - HACCP팀은 해당 작업장의 작업장 관리, 제조시설 관리, 작업장 위생관리, 냉장 및 냉동시설관리, 보관·운반관리, 검사관리 등 작업장의 축산물 위해관리에 영향을 미치는 업무 영역 전반에 대하여 관리가능토록 구성되어야 함
- HACCP팀 구성원의 HACCP 개념 및 이해도 측정
- HACCP팀장은 단위사업장(공장 등)의 최고 책임자(공장장 또는 사장)으로 선정

#### 1.2. HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물가공품에 경험이 있는가?

- HACCP팀장 및 구성원은 해당 축산물가공품에 대한 생산관리등 경험 여부 확인

#### 1.3. 제품설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?

- HACCP 지정신청한 제품의 유형의 제품은 모두 품목제조보고 되어야 하며 제품설명서에 구체적으로 작성
  - (1) 제품명, 제품유형 및 성상
  - (2) 품목제조보고연월일
  - (3) 작성자 및 작성연월일
  - (4) 제조(포장)단위
  - (5) 성분배합비율
  - (6) 완제품의 규격
  - (7) 보관·유통상의 주의사항
  - (8) 제품용도 및 재질
  - (9) 포장방법 및 재질
  - (10) 기타 필요사항
- 제품 표시사항 기재

**1.4. 제조공정 설비도면을 작성하고 있으며, 현장과 일치하는가?**

- 제조공정 설비도면 작성여부 확인(현장 일치 포함)
  - 공정도(공정별 처리·가공·포장 및 유통 등의 방법)
  - 평면도(작업특성별 구획, 기계·기구 등의 배치, 제품의 흐름 또는 축산물의 생산·유통과정, 세척·소독조의 위치, 종업원의 이동경로, 출입문 및 창문 등을 표시한 것을 말한다)
  - 공조시설(공기여과시설 및 배출시설을 말한다) 계통도
  - 용수 및 배수처리 계통도

**1.5. 위해분석은 원료(부원료포함), 제조공정 및 유통단계 등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?**

- 공정·단계별 위해분석표 작성여부 확인(위해분석 적절성 확인)
  - 공정·단계별 발생가능한 화학적, 물리적, 미생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인(HACCP 팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
  - 원부자재, 제품 및 해당 공정에 맞는 위해분석 여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경결함, 중결함, 치명결함) 적정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

**2. 중요관리점****2.1. CCP는 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당작업장에 맞게 설정되어 있는지 확인

**2.2. CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어질 수 있는지 확인
- 한계기준 설정 근거 확인(유효성 평가결과 등)

**2.3. CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?**

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인

- 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
- 한계기준 이탈시 조치사항 적정여부 확인(해당축산물의 처리, 시설·기구에 대한 개선조치 포함)

#### 2.4. 모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링에 사용되는 기계 및 기구의 검교정 실시 여부
- 주기적 검교정 적정 실시 및 담당자의 검교정 방법 숙지여부 확인

#### 2.5. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?

- 모니터링 담당자 지정 적정여부(HACCP 팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인

#### 2.6. 모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?

- 모니터링 후 한계기준 이탈시 개선조치 여부와 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적 작성

### 3. 검증 및 기록

#### 3.1. HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

#### 3.2. HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?

- HACCP계획에 따라 작성되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검교정 기록, 검증내역 등 확인

#### 3.3. HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?

- HACCP 계획에 대한 정기적 교육훈련 계획 수립 확인
- 법령에 의한 영업자 및 종업원의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

#### 3.4. HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?

- 선행요건프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

---

## 2. 식육 판매업

---

여 백

## I. 선행요건프로그램

### 1 영업장 시설관리

#### 1.1. 영업장 시설 등

- 축산물가공처리법령에 의거 영업신고 된 시설
- 건물 외벽 등은 먼지, 해충의 유입이나 누수가 되지 않도록 관리 및 청소상태 양호
- 건물의 자재는 축산물에 나쁜 영향을 주지 아니하고 오염시키지 아니하는 것 사용
- 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리(벽·층 등)
  - 축산물의 취급외의 다른 목적에 사용되지 않도록 관리(불가피한 경우 축산물에 오염이 되지 않도록 분리)
- 판매장은 여건에 맞게 작업실별로 분리 또는 구획되어 청결구역과 일반구역으로 구분·관리
  - 식육처리실, 위생처리실(구획 가능), 진열판매장, 냉장 및 냉동 보관실, 기타 필요한 작업실 등으로 분리 또는 구획하여 관리
  - 식육처리실은 별도 분리되어 위생적으로 관리
  - 식육포장처리업의 시설을 공동으로 사용하는 경우 그 시설의 전부 또는 일부의 설치 생략 가능(축산물가공처리법 시행규칙 별표 10 영업의 종류별 시설기준 준수)
- 판매장은 각 작업실별로 공정별 및 용도별에 맞게 온도관리계획 수립·운영
  - 식육처리실 15℃이하 관리
  - 원료보관실 5℃이하, 냉장보관실 10℃이하, 냉동보관실 -18℃이하
  - 진열판매장 : 냉장진열장 10℃이하, 냉동진열장 -18℃이하
- 방충 및 방서대책
  - 해충 및 설치류 통제를 위한 정기적인 흔적 확인 점검 및 구제
    - 쥐먹이 통 및 포충등 설치(축산물에 위해가 없도록 설치 및 주기적 청소)
  - 방충 및 방서를 위하여 방역업체에 위탁관리 가능
    - 주기적인 보고서를 확인 분석하여 필요시 개선조치

#### 1.2. 식육처리실 바닥, 내벽 및 천정

- 식육처리실의 바닥, 내벽 및 천정은 세척·소독이 용이한 내구성 재질
  - 내벽 및 천정은 누수 등이 되지 않도록 구멍이나 틈이 없도록 관리
- 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 및 배수 용이



- 내벽의 표면 및 칸막이는 용도에 맞게 독성이 없고 내수성 재질 사용
  - 바닥으로부터 1.5미터까지 밝은색의 내수성 재질 또는 세균방지용 페인트칠
- 내벽, 천정 및 구조물은 먼지 등의 낙하, 응축수의 형성 등이 되지 않도록 구성 및 마감
  - 마감된 페인트 상태, 흡·배기시설 및 전기시설 등에 대한 위생관리와 이물, 먼지 및 곰팡이 등 미생물의 발생이 없도록 청결관리

### 1.3. 문·창문

- 문과 창문은 매끄럽고 세척·소독을 하기 쉬운 내수성 재질 및 구조
  - 바닥과 벽에 완전히 밀폐가 되어 먼지, 곤충류 및 설치류 등 유해생물이 유입되지 않도록 관리
- 문의 구조는 종업원 및 제품의 동선에 맞게 설치
- 식육처리실 창문은 파손시 작업장내로 파편이 흩어지는 것을 방지할 수 있는 코팅 처리 등 권장

### 1.4. 배수로 및 배관

- 배수로는 퇴적물이 쌓여 있지 아니하도록 청소가 용이한 구조로 청결구역에서 일 반구역으로 흐르도록 설치
- 배수로는 폐수가 넘쳐 작업실 등을 오염시키지 않는 구조
- 배수로는 곤충이나 설치류 등 위해 동물과 악취 및 폐수의 역류를 막을 수 있는 트랩 등 설치
- 배수로의 덮개는 작업실 오염을 방지할 수 있는 항부식 재질사용
- 배관의 연결부위는 인체에 무해한 재질이어야 하며, 배관은 가능한 식육처리실 내부로 노출되지 않게 설치하여야 하며 응결수가 발생되지 않도록 관리

### 1.5. 환기시설

- 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키기에 충분한 환기시설 설치
- 외부로 개방된 환기시설은 해충 및 설치류 등을 막을 수 있는 여과망이나 방충시설 설치
  - 주기적 청소 및 세척하거나 교체로 청결하게 유지관리

### 1.6. 채광 또는 조명시설

- 내부식성 재질로 청소가 용이하고 파손시 축산물 오염을 방지할 수 있는 적절한 보호장치 설치
  - 식육색상에 영향을 주지 않는 조명시설 설치
  - 작업실 조건에 맞는 조명시설 밝기유지(일반 작업구역 220 룩스이상, 검사 구역 540 룩스이상)

### 1.7. 위생처리실

- 위생처리실(구역 인정)은 판매장 특성에 맞게 식육처리실 입구에 설치
  - 종업원 출입시 위생조치에 필요한 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 세척시설, 손을 말릴 수 있는 시설(일회용 티슈 가능), 소독설비 및 냉·온수의 공급할 수 있는 설비 설치
  - 신발 세척 및 보관시설, 탈의함(위생 가운, 토시 등) 및 신발 소독조 설치
  - 식육처리실(에어샤워기 포함) 출입문이 수동인 경우 위생조치 순서
    - 손세척 → 건조 →출입문 → 소독(휘발성) / 소독후 건조(비휘발성)
- 종업원에게 잘 보이는 곳에 올바른 손세척 방법 등 위생조치 기준 게시

### 1.9. 화장실 및 탈의시설

- 화장실은 작업장 및 판매장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 설치되어야 하며 정화조를 갖춘 수세식으로 작업장 외부로 배출할 수 있는 별도 환기시설 구비(공동화장실 이용 가능)
- 화장실은 콘크리트 등으로 내수처리하고 바닥 및 내벽에 타일을 붙이거나 세균방지용 페인트칠 권장
  - 냉·온수 공급이 가능하고 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 세척시설과 손을 말릴 수 있는 시설(일회용 티슈 가능) 및 손 소독시설을 구비
- 작업복 등은 청결구역과 일반구역으로 구분·관리(공동탈의실 이용가능)
  - 교차오염 방지를 위하여 외출복과 작업복을 구분·보관 관리

### 1.10. 용수관리

- 수돗물 외의 지하수 등을 사용하는 경우에는 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 물 사용(다만, 동일한 건물에서 같은 수원을 사용하는 경우 하나의 업소에 대한 시험결과로 다른업소에 대한 검사를 갈음 가능)
  - 미생물학적 항목검사는 월 1회 이상 검사실시 권장
- (1) 일부항목 검사 : 1년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙”에 의한 간이상수도의 검사기준에 따라 검사. 다만, 전항목 검사를 실시하는 연도의 경우를 제외
  - ※ 간이상수도 검사기준 : 수질검사 전항목 중 지난 3년간 수질검사를 실시한 결과 수질기준의 10퍼센트(정량한계치가 수질기준의 10퍼센트를 넘는 항목의 경우에는 그 항목의 정량한계치)를 초과한 적이 없는 항목에 대하여는 3년 1회 이상
- (2) 전항목 검사 : 3년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 제2조에 따른 먹는물의 수질기준에 따른 검사

<먹는물의 수질기준에 의한 검사항목: 61항목>

- 1. 미생물(10)**  
 ①일반세균 ②총대장균군 ③대장균 ④분원성대장균군 ⑤분원성연쇄상구균 ⑥녹농균  
 ⑦살모넬라 ⑧쉬겔라 ⑨아황산환원혐기성포자형성균 ⑩여시니아균
- 2. 건강상 유해영향 무기물질 (11)**  
 ①납 ②불소 ③비소 ④세레늄 ⑤수은 ⑥시안 ⑦6가크롬 ⑧암모니아성질소  
 ⑨질산성질소 ⑩카드뮴 ⑪보론
- 3. 건강상 유해영향 유기물질(16)**  
 ①페놀 ②다이아지논 ③파라티온 ④페니트로티온 ⑤카바릴 ⑥1.1.1-트리클로로에탄올  
 ⑦테트라클로로에틸렌 ⑧트리클로로에틸렌 ⑨디클로로메탄 ⑩벤젠 ⑪톨루엔 ⑫에틸  
 벤젠 ⑬크실렌 ⑭1.1-디클로로에틸렌 ⑮사염화탄소 ⑯1,2-디브로모-3-클로로프로판
- 4. 소독제 및 소독부산물질(8)**  
 ①잔류염소(유리잔류염소) ②총트리할로메탄 ③클로로포름 ④클로랄하이드레이트 ⑤  
 디브로모아세토니트릴 ⑥디클로로아세토니트릴 ⑦트리클로로아세토니트릴 ⑧할로  
 아세틱에시드(디클로로아세틱에시드와 트리클로로아세틱에시드의 합)
- 5. 심미적 영향물질(16)**  
 ①경도 ②과망간산칼륨소비량 ③냄새 ④맛 ⑤등 ⑥색도 ⑦세제(음이온계면활성제) ⑧수소  
 이온농도 ⑨아연 ⑩염소이온 ⑪증발잔류물 ⑫철 ⑬망간 ⑭탁도 ⑮황산이온 ⑯알루미늄

- 용수저장탱크, 배관 등은 인체에 유해하지 않은 재질을 사용하며 외부로부터 오염  
 물질 유입을 방지하는 잠금장치 등 설치
- 정기적인 세척 및 소독 실시
- 축산물에 직접 접촉하는 시설, 기구 및 손 세척 등에 사용하는 용수는 “먹는물  
 수질기준”에 적합
- 축산물에 직접 접촉하는 스팀 및 얼음 등은 “먹는물수질기준”에 적합한 음용수를  
 이용하여 위생적으로 생산·취급·보관

**1.11. 판매장 설비 및 기구**

- 골절기, 육절기 등 시설 및 기구는 교차오염이 되지 않도록 공정 흐름에 따라 적절  
 하게 배치 관리
- 조명기구 등 불가피한 경우를 제외하고는 응축수 등이 만들어질 수 있는 배관 및  
 이동빔 등은 작업대를 피하여 배치
- 식육절단 등에 사용되는 기구 및 용기는 교차오염이 되지 않도록 구분 표시 및 청결  
 관리

- 냉동시설 및 냉장시설·진열상자의 구조와 기능이 원료나 제품을 효과적으로 수용할 수 있고 오염시키지 않는 시설
  - 냉동 보관고 및 진열상자 : -18℃이하
  - 냉장 보관고 및 진열상자 : 10℃이하
  - 냉동 및 냉장 보관시설은 자동온도 기록장치 부착
  - 진열상자는 냉장 및 냉동보관에 적합하고 외부로부터 오염이 차단될 수 있는 덮개 설치(내·외부 온도계 비치)
  - 진열상자내 식육을 담은 기구 및 선반은 식육이 오염되지 않도록 세척 및 소독
- 식육처리·포장·진열시설의 작동 및 청결상태 주기적으로 점검 관리(점검 및 정비 기록 유지)

### 1.12. 판매설비 및 기구의 재질 등

- 축산물의 용기·포장은 식품위생법령의 규정에 적합한 규격품 구입·사용
- 축산물취급 설비 및 기구 중 축산물과 직접 접촉하는 부분은 위생적인 내수성재질로서 세척이 쉬우며, 열탕·증기·살균제 등으로 소독·살균이 가능한 것이어야 함
- 식육절단 및 청소시 쉽게 부러져서 위해물질이 되는 도구 사용금지(커터기, 철수세미 등)
- 작업과정에서 안전성에 대한 개선사항이 있을 경우 원인규명, 개선조치 및 기록보관

### 1.13. 영업장 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 영업장시설 관리기준서 작성·운영

## 2 위생관리

### 2.1. 작업장 위생관리

- 원료반입부터 판매 시까지 전 과정에서 발생할 수 있는 교차오염 방지를 위한 축산물 및 작업자 동선관리
  - 청결구역과 일반구역별로 출입, 세척 및 소독 기준 등을 포함하는 설정관리
  - 일반구역에서 청결구역으로 이동시에는 반드시 위생조치
- 작업 중에 작업도구 및 작업대에 대하여 수시로 위생 조치
  - 작업중 세척 등으로 오염되지 않도록 주의(가능한 모든 작업을 마치고 세척 실시)
  - 오염물질 및 오염된 축산물을 만졌을 경우 즉시 작업중단 후 오염물질 제거, 기구 및 손 세척 후 작업개시
  - 작업 일시 중단시 작업도구를 자외선 살균기 등에 보관, 작업 재개시 소독후 사용
- 식육처리실, 진열판매장 등에 대하여 정기적인 미생물검사를 통한 위생관리

- 공중낙하균검사, 작업대 및 도구 표면 미생물검사 등
- 작업중 위생에 관한 주의사항 수립·운영

## 2.2. 청소·세척·소독

- 위생관리에 필요한 시설·기구 등 비치
  - 식육처리실과 진열판매장 등대에서 사용하는 청소도구 및 용기 별도 분리관리
  - 식육처리 작업후 장갑, 칼, 도마 및 기구 등 세척 소독 및 위생적 보관
- 식육처리실 등 유기물이 쌓이는 장소는 매일 청소
- 작업중 제품에 작업도구 및 작업대에 대하여 수시 소독 등 위생조치
- 소독약 및 세정제는 시건장치가 가능한 곳에 보관 관리
  - 소독약 및 세정제 등의 화학물질 보관함(통)은 라벨지를 부착 관리
- 소독제 및 세정제 등 사용방법 등에 대한 종업원 교육실시
  - 잔류성 또는 휘발성 등 특성에 따른 사용방법, 희석배율 및 보관방법 등
- 청소장소별 방법과 청소에 사용하는약품·도구의 운영 기준 수립·운영

## 2.3. 종업원 위생관리

- 종업원은 위생화, 위생모, 위생화 등을 착용하고 항상 청결유지
  - 작업복은 긴팔을 입는 것을 원칙으로 하고 작업모자는 머리카락이 나오지 않도록 착용 (다만 진열판매장에서 근무하는 종업원은 별도의 근무복이 있는 경우는 예외)
- 화장실을 출입할 경우에는 앞치마와 장갑 제거
- 판매장에서는 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위, 침을 뱉는 행위 금지
- 종업원의 작업장 출입시 귀고리, 반지, 시계, 팔찌, 반지 등 장신구 착용금지
- 종업원은 인조눈썹, 매니큐어, 화장품 등 식품에 위해가 될 수 있는 것 사용금지 및 손톱제거, 콧수염 제거 및 턱수염 면도 등 실시
- 코트, 지갑, 컵, 전자제품 등 개인물품 등 식육처리실내 반입금지
- 종업원 위생관리수칙은 종업원이 볼 수 있도록 작업실 출입장소에 부착 관리

## 2.4. 종업원 건강관리

- 신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종업원 작업 금지
  - 식품매개질병·전염성 상처·피부질환·염증·설사 등의 질환자 점검
  - 건강상의 이유로 휴직 및 퇴사한 종업원은 복직시 건강검진 재실시
- 축산물가공처리법 제29조에 의하여 영업자 및 종업원은 연 1회 이상 건강진단 실시
  - [위생분야종사자들의건강진단규칙]에 정하는 바에 의한 건강진단 실시

## ○ 정기건강진단항목 및 그 횟수

대 상	건강진단항목	횟 수
식품 또는 식품첨가물(화학적 합성품 또는 기구등의 살균·소독제를 제외한다)을 채취·제조·가공·조리·저장·운반 또는 판매 하는데 직접 종사하는 자. 다만, 영업자 또는 종업원중 완전 포장된 식품 또는 식품첨가물을 운반 또는 판매 하는데 종사하는 자를 제외한다.	장티푸스(식품위생관련 영업 및 집단급식소 종사자에 한한다)	1회/년
	폐결핵	
	전염성 피부질환(한센병 등 세균성 피부질환을 말한다)	

※ 축산물가공처리법 시행규칙 제45조에 의거 다음의 질병이 있는 자 영업 및 종사 금지 : [전염병예방법]제1군 전염병중 소화기계 전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스, 파라티푸스, 장출혈성대장균감염증), 결핵(비전염성인 경우제외), 화농성질환 및 전염성피부병

## 2.5. 위생교육·훈련

- 영업자 및 종업원의 교육·훈련계획 수립 운영
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 일정(법적 교육시간 포함) 등 포함
  - HACCP 팀 교육계획 포함
  - 검사종사자 정기교육(축산물위생검사기관 등에 정기적인 실습교육 권장)
  - 영업자 및 종업원 교육훈련 기록 이력 포함
- 종업원에 대하여 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 따라 위생교육을 받은 영업자 또는 종업원이 매월 1시간이상 위생교육을 실시

## 2.6. 위생관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 위생관리기준서 작성·운용

### 3 보관 · 운반관리

#### 3.1. 입고검사 관리

- 원료 및 부자재 입고시 검사기준을 작성하여 관리
  - 입고검사 항목 : 품명, 수량, 반입처, 관능검사결과, 입고일시, 제조일자, 유통기한, 차량온도기록, 검사성적서 유무 등
  - 원료육 중심부 온도 : 냉장육 -2℃~5℃이하, 냉동육 -18℃이하
  - 차량온도기록 기록 확인 : 냉장 -2~10℃, 냉동육 -18℃이하
  - 관능검사 : 이물질, 냄새, 색택 등
  - 품목제조보고 및 수입신고 여부 확인
  - HACCP 적용작업장 여부
- 제품의 온도변화 및 오염을 최소화 할 수 있도록 신속하게 하차
  - 온도변화 최소화, 제품 포장 파손여부, 지육오염의 최소화 등 확인
  - 원료육 반입은 운반차량과 반입통로가 외부로부터 차단된 상태(데크시설)로 반입하는 것을 권장하나 그렇지 않은 경우 다음과 같은 위생관리 준수

##### < 지육 입고 >

- 입고시에 비닐 등으로 포장하여 보관창고까지 운반
- 지육은 냉도체로 운반
- 운반차량은 반드시 현수 운반하여야 하며 지육 운반자는 위생관리수칙 준수
- 식육의 온도가 상승되지 않도록 가급적 신속 운반
- 보관장 입고전 원료육 중심부 온도기준 규정에 맞도록 운반

##### <포장육 입고 >

- 식육온도가 상승하지 않도록 보냉용기 등을 이용 신속 운반
- 보관장 입고전 원료육 중심부 온도기준 규정에 맞도록 운반

- 원료 및 부자재, 완제품은 선입 · 선출 방법 적용
  - 제품 · 롯데별 현물표식 및 반출 · 입 기록관리 철저관리

#### 3.2. 보관관리

- 제품의 용도별로 분리하여 구분표시하고 적절한 온도로 보관
  - 원료육 : 냉장 -2℃~5℃이하, 냉동 -18℃ 이하
  - 완제품 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하

**<지육보관>**

- 지육 전용보관장을 확보하는 것을 권장하나 전용보관장이 없을 경우 지육이 오염되지 않도록 포장하여 관리하고, 지육간 간격을 두고 보관

**<포장육 보관>**

- 종이 박스 등 포장지 해포는 해포실에서 하는 것을 권장하나 해포실이 없을 경우 이와 상응한 위생조치(작업후 또는 작업전 해포)
- 지육 또는 포장지를 해포한 포장육의 경우 원재료의 이력관리를 위한 표시 관리
- 원재료, 부자재 및 제품은 구분 표시하여 보관하고 바닥과 벽에서 충분한 이격 관리 필요
- 보관실의 선반 및 팔레트는 목재 등 오염의 원인 되는 재질은 사용금지
- 부자재 관리시 포장제거 후 남은 부자재는 보관함을 이용 보관
- 완전포장이 되지 않은 제품 또는 반제품의 경우에는 별도 보관
  - 제품의 품질에 영향을 줄 수 있는 축산물, 식품 및 식품첨가물 등과는 분리 보관
- 축산물에 위해가 될 수 있는 화학제품(세정제, 소독제, 인화성 물질, 실험용 화학제품 등)은 별도 보관(충분한 환기 필수)
- 원재료, 완제품 및 부자재의 보관중이 문제가 발생할 경우 보관책임자는 즉시 관리 책임자에 보고 및 조치하고 그 기록유지

**3.3. 운반관리**

- 원료육 및 제품의 운반 중 원료·자재 등의 오염이 방지되도록 적절한 기구 및 용기 비치
  - 식육 및 포장육의 운반차량은 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고 사용
  - 지육(소·돼지) 운반의 경우 냉도체 운반 및 현수 이동 시설 설치  
(반입 데크 미설치 시 지육이 오염되지 않도록 포장 등을 실시하여 운반)
  - 식육운반차량의 적재함은 세척이 쉽고 소독이 가능한 재질
  - 식육 운반차량 적재함 및 시설의 세척·소독 방법을 수립 운영
- 식육운반차량은 축산물 운송에 적합 온도 유지
  - 냉장 -2℃~10℃ 이하, 냉동 -18℃ 이하
- 내부온도 등을 외부에서 확인할 수 있어야 하며 자동온도기록장치 부착
- ※ 업소가 스스로 식육을 반입 운반할 경우 법 시행규칙 별표10의 제5의 가목 준수

**3.4. 진열판매관리**

- 수시 교환이 가능한 도마 사용 및 수시교환·소독
- 포장된 제품 및 소비자 요구중량단위 단순절단 판매 외 정형 등 작업 금지
- 진열상자는 덮개가 있어야 하며, 덮개가 없는 경우 포장되지 않은 식육보관 및 소비자 접촉·셀프 판매금지



- 진열상자는 제품의 보관온도에 맞게 온도유지 및 온도계 설치
- 판매대에 대한 위생수칙 등 세부적인 관리사항을 기준서에 정하여 관리
- 축산물가공처리법령 규정에 의한 영업자 준수사항
  - 도축검사증명서 및 출입·검사등기록부(발급일로부터 1년이상 보관)
  - 식육거래내역서(식육의 종류·물량·원산지 및 매입처 등, 매일로부터 1년 이상보관)
  - 식육의 부위별·등급별 판매 표시사항(부위명·등급·용도 및 그램당 가격표시)
  - 식육종류 및 원산지 표시
  - 용기에 담아 비닐 포장시 표시사항 : 식육 부위명·등급·원산지·포장일자·유통기한·보관방법·용도

### 3.5. 보관 관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 보관 관리기준서 작성·운용

## 4 검사관리

### 4.1. 검사시설 관리

- 축산물위생검사기관 의뢰시 실험실 및 기구 등을 검사시설 등을 생략
- 제품검사에 필요한 시설 및 기구 구비
  - 검사에 필요한 기계, 기구 및 시약류 비치
- 축산물가공기준 및 성분규격에서 규정한 시험방법으로 실시 판정
  - 미생물 및 독소 등에 대한 시험에는 상품화된 KIT를 사용가능

### 4.2. 검사일반

- 작업장의 청결도 검사 및 제품의 안정성 검사 등을 정기적으로 실시
  - 작업장, 작업대 및 기구에 대한 청결도 검사(공중낙하균 검사 등)
  - 완제품 미생물 검사 등 제품 안전성 검사
  - 작업장 도구, 원료육 등 작업장 청결도는 HACCP 적용초기에 최소3개월 이상동안 주1회 이상 검사를 실시하여 그 결과에 따라 검사주기 조정 관리
- 검사시료를 채취할 때에는 오염 및 변질되지 않도록 채취
  - 축산물 가공기준 및 성분규격의 검사시료의 채취와 취급방법에 의함
- 시설 및 기구는 정기적으로 점검·검사에 지장이 없도록 관리·유지 및 점검·정비하고 기록유지.
  - 검사장비에 대하여 자체 검·교정 기준을 수립·운영

- 검사기준서는 다음의 내용을 포함하여 작성·운영
  - 제조번호 및 제조연월일, 검사번호 및 검사시료명, 접수 및 검사연월일
  - 검사항목, 검사기준 및 검사성적, 판정결과 및 판정연월일
  - 검사자 및 판정자의 서명날인, 검체의 채취방법, 검사결과의 통지방법

#### 4.3. 검사관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 검사관리기준서 작성·운영

## 5 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램

### 5.1. 미검사품·부적합품 관리

- 관리기준에는 미검사품, 부적합 원료·완제품 처리에 관한사항 포함
  - 미검사품의 경우에는 검사가 완료된 제품과 혼입되지 않도록 관리
  - 반품이 요구되는 원료에 대한 관리사항 포함
  - 반품제품에 대하여 검사결과 부적합품 판정을 받은 제품 관리사항 포함
- 미검사품·부적합품의 보관방법 설정
  - 식용에 부적합한 냉동 및 냉장제품인 경우 별도보관 하는 것을 원칙으로 하나 별도보관이 어려운 경우 폐기물로 구분 표시하여 축산물에 오염이 되지 않도록 보관
  - 당일 반품이 되지 않을 경우 다른 원자재 및 부자재에 혼입되거나 오염이 되지 않는 방법으로 보관
- 폐기물 처리방법 설정(소각·매몰 등의 처리방안, 식용외 다른용도로의 전환)
  - 폐기물 등을 처리·반출할 경우 폐기물처리대장을 작성 유지
  - 폐기대상물의 보관 및 처리(소각·매몰)에 대하여는 폐기물관리법 관련규정에 따름

### 5.2. 위해축산물 회수프로그램 운용

- 해당판매점에서 판매된 제품에 대하여 제품 회수프로그램 수립·운영
  - 자진회수 및 강제회수 절차가 포함되어야 함
  - 강제회수의 경우 축산물가공처리법 제36조의 규정 포함
- 회수프로그램에 포함되어야 할 내용
  - 회수대상제품에 대한 기록  
제품명, 롯데번호, 모니터링 기록, 제품검사기록, 보관, 판매에 관한 기록 등
  - 회수의 사유, 회수 전담팀 구성 및 책임자 지정
  - 회수되는 축산물의 폐기방법

- 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
- 회수계획 및 결과 보고 사항

### 5.3. 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운영

## II. HACCP 관리

### 1. 위해분석

#### 1.1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- HACCP팀 구성이 기준서에 포함 여부 확인(구체적 직책 및 성명 기재)
  - HACCP팀 구성이 실제 운영되고 있는 지 확인
- HACCP팀 구성원의 HACCP 개념 및 이해도 측정
- HACCP팀장은 판매장 영업자 및 다수의 영업장을 가지고 있는 경우 단위사업장의 최고 책임자로 선정
- HACCP팀 구성은 해당 작업장의 운영조직에 맞추어 효율적으로 구성 및 운영
- HACCP팀은 해당 작업장의 작업장 시설관리, 작업장 위생관리, 보관 및 운반관리, 검사관리 등 판매장의 축산물 위해관리에 영향을 미치는 업무 영역 전반에 대하여 관리 가능토록 구성

#### 1.2. HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물가공품에 경험이 있는가?

- HACCP팀장 및 구성원은 해당 축산물 취급 등에 경험 여부

#### 1.3. 축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?

- (1) 식육·포장육명 : 식육거래내역서 동일 여부 확인
- (2) 식육도축, 포장육의 제조일자 또는 유통기한
- (3) 작성자 및 작성연월일
- (4) 보관·유통상의 주의사항
- (5) 용도
- (10) 기타 필요사항
- 영업자 준수사항의 표시기준 준수 여부 확인

#### 1.4. 영업장 설비도면을 작성하고 그 이행을 확인점검하고 있는가?

- 영업장 설비도면 작성여부 확인(현장 일치 포함)
  - 공정도(공정별 절단·포장 및 유통 등의 방법)
  - 평면도(작업특성별 구획, 기계·기구 등의 배치, 제품의 흐름 또는 축산물의 생산·유통과정, 세척·소독조의 위치, 종업원의 이동경로, 출입문 및 창문 등을 표시한 것을 말한다)
  - 공조시설(공기여과시설 및 배출시설을 말한다) 계통도
  - 용수 및 배수처리 계통도

**1.5. 위해분석은 식육·포장육 및 취급단계등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?**

- 공정·단계별 위해분석표 작성여부 확인(위해분석 적절성 확인)
  - 공정·단계별 발생가능한 화학적, 물리적, 미생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인 (HACCP 팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
  - 원부자재, 제품 및 해당 공정에 맞는 위해분석여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경계함, 중결함, 치명결함) 적정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

**2. 중요관리점**

**2.1. CCP는 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당작업장에 맞게 설정되어 있는지 확인

**2.2. CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어 질수 있는지 확인
- 한계기준 설정 근거 확인(유효성 평가결과 등)

**2.3. CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?**

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인
  - 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
  - 한계기준 이탈시 조치사항 적정여부 확인(해당축산물의 처리, 시설·기구에 대한 개선조치 등)

**2.4. 모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 정도관리는 잘되고 있는가?**

- 중요관리점별 모니터링에 사용되는 기계 및 기구의 검교정 실시여부
- 주기적 검교정 적정 실시 및 담당자의 검교정 방법 숙지여부 확인

**2.5. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?**

- 모니터링 담당자 지정 적정여부(HACCP 팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인

**2.6. 모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?**

- 모니터링 한계기준 이탈시 개선조치 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적이어야 한다.

**3. 검증 및 기록****3.1. HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?**

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

**3.2. HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?**

- HACCP계획에 따른 생산되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검교정 기록, 검증내역 등 확인

**3.3. HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?**

- HACCP 계획에 대한 정기적 교육훈련 계획수립 확인
- 법령에 의한 영업자 및 종업원의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

**3.4. HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?**

- 선행요건프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

여 백

---

## 3. 집 유 업

---



여 백

# I. 선행요건프로그램

## 1. 집유장 시설관리

### 1.1. 작업장 환경관리

- 집유장 주위환경은 매연·먼지 및 악취 등이 없어야 함
- 위생적으로 원유를 받거나 저장할 수 있도록 다른 목적의 시설과 격리
  - 폐기물 처리시설 및 화학물질 등 오염물질 발생시설로부터 나쁜 영향이 없도록 거리유지
- 주차장·차도 등은 먼지가 발생하지 아니하도록 포장하고 물이 고이지 않도록 충분한 배수시설 설치
- 집유장 주위에는 외부에서 집유장 내부가 보이지 않도록 담장 등으로 차단

### 1.2. 방충 및 방서 대책

- 작업장 주변에 해충의 서식지가 없도록 물웅덩이 및 쓰레기 등 제거
- 해충 및 설치류 유입통제를 위하여 정기적인 유입흔적 확인 및 구제 실시
  - 쥐먹이통 및 포충등 등 설치
- 방충·방서관리에 대하여 외부 방역업체에 위탁 관리 가능
  - 주기적으로 보고서를 확인·분석하여 개선조치 요구

### 1.3. 시설관리

- 검사관·자체검사원 또는 작업장 종업원 등 출입이 허가된 자 이외에는 출입 통제
  - 출입·검사등기록부 1년간 보관
- 안전성에 대한 개선사항이 있을 경우 원인규명, 개선조치 및 기록보관
- 원유취급실 및 검사실 등으로 구획·관리
- 원유취급실 구비 설비
  - 저유조 및 밀크펌프 등 구비(저유조 등 일부시설은 외부에 위치 가능)
  - \* 불가피한 경우에는 차량에 부착된 것 이용가능
  - 저유조는 뚜껑이 있고 8시간 이상 원유를 저장 가능한 보냉/냉각이 가능한 구조이어야 함
  - 저유조는 자동온도기록장치 또는 내부온도를 외부에서 볼 수 있는 장치 부착·기록유지
  - 유량기 및 냉각기를 설치하여야 하며 불가피하게 설치 못한 경우 원유온도를 유지하기 위한 원유관리기준을 수립·운영
  - 원유와 직접 접촉되는 부분은 스테인레스 철재 또는 부식되지 아니하는 재질로서

- 세척·분해·조립이 쉬운 것으로 설치
- 축산물가공처리법 제5조에 따른 용기등의 규격에 적합

※ 용기 등의 규격 등에 관한 고시(검역원 고시 제2000 - 8호:'00.3.25.)

< 용기등의 일반규격 등 >

- 물리적 또는 화학적으로 내용물이 쉽게 오염되지 않는 구조
- 제품 및 세척 소독약품으로 부식되거나 기타 변화가 없어야 함
- 분해 조립이 가능하고 세척·소독 및 검사가 용이한 구조
- 기구·용기의 원료로 사용되는 금속은 납10%이상, 안티몬 5%이상, 카드뮴을 함유하지 아니하여야 하며 이러한 금속으로 수리 금지
- 도금용 주석은 납을 5%이상 함유 금지
- 도자도포 또는 에나멜 도포 등 금지
- 합성수지제의 기구·용기는 내열성이 강하고 부식의 우려 및 독성이 없는 것
- 식품위생법의 규정에 의하여 사용이 허용된 착색료외의 합성착색료 사용 금지
- 기타 이 기준에서 정하지 아니한 것은 식품위생법의 관계규정에 따름

<규격등의 적용>

- 규격등은 품목별(착유기·냉각기·유방세척기 또는 도축검인기) 규격을 우선적용하고 품목에 따라 일반규격등을 함께 적용하되, 축산물에 대하여 사용하는 포장(재)은 식품위생법의 관계규정에 따름

- 원유취급실의 바닥·내벽·천정 및 출입문의 구조 (저유조 등 외부에 설치된 것 제외)
  - 바닥은 타일·콘크리트·돌 등 내수성 자재를 사용, 청소 및 배수에 편리한 구조
  - 내벽은 내수성 자재를 사용, 바닥에서 최소 1.5미터까지 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 자재로 사면 축조하고 청소하기 용이하여야 함
  - 작업실 창은 방충설비를 하고 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비
  - 천정은 내수성 재질로 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조
  - 출입구는 개폐식이며 그 입구에는 소독조 설치
  - 원유취급실의 채광 또는 조명은 충분하여야 하며 환기시설(여과망 또는 방충시설 포함) 설치
  - 사용이 편리한 위치에 위생적인 수세설비 및 급수시설 구비
- 원유 입·출고 장소의 눈·비가림 시설 구비
  - 원유 입·출고시 눈·비에 의하여 오염이 되지 않도록 설비
  - 수유구가 오염이 되지 않도록 청결하게 관리
- 집유설비 기준
  - 집유차량 보냉탱크 기준

- 완전한 배수 및 원유 오염방지 가능할 것
- 세척이 가능하고 필요시 소독 가능할 것
- 냉장온도 유지
- 집유에 필요한 기계 및 도구 등을 청결하게 보관
- 집유설비 및 집유차량 설비는 집유 이외의 다른 목적 사용금지
- 집유탱크·저유조 등을 세척 및 소독할 수 있는 시설·장비 구비(CIP 시설)
- ※ 타인의 시설을 이용할 경우 계약서 비치
- 냉각 및 냉장설비의 구조와 기능은 원유를 효과적으로 수용하고 오염시킬 우려가 없어야 함(해당하는 경우에 한함)
- 집유차량의 집유탱크, 저유조 냉각기, 저유조 등
- 집유차량 보냉탱크 균열 등에 대하여 정기적으로 정비
- 하수구는 압거 또는 상부 개폐식
- 폐수처리시설은 「수질환경보전법」에 적합한 시설이어야 함
- 폐기물 처리시설은 오염이 되지 않도록 원유관리시설과 충분히 떨어져 있어야 함.
- 외부 위탁 처리하는 경우에는 상기법령에 적합하게 처리
- 주기적인 소독 및 방제실시로 위해해충이 없도록 관리

**<공동사용시설의 설치 생략>**

- 집유업의 영업자가 집유한 원유를 유가공업의 작업장에서 처리·가공하는 경우 검사시설(검사시험기구 및 장비 포함)·창고·급수시설·화장실·위생편의시설(탈의실 및 휴게실) 등 공동사용시설은 그 전부 또는 일부를 생략 가능

**1.4. 용수관리**

- 원유에 직접 접촉하는 설비(집유차량의 집유설비 포함), 기구, 용기, 손세척 등에 사용되는 물은 “먹는물수질기준”에 적합
- 급수시설은 수도물이나 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 지하수를 공급할 수 있는 시설 구비
- 먹는물 수질검사는 연 1회 이상 수질검사기관에서 검사를 받아 마시기에 적합해야함
- “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 제2조에 의거 먹는물의 수질기준에 따라 검사
- 미생물학적 항목검사는 월 1회 이상 검사 실시 권장

**<먹는물의 수질기준에 의한 검사항목: 61항목>**

<p><b>1. 미생물(10)</b></p> <p>①일반세균 ②총대장균군 ③대장균 ④분원성대장균군 ⑤분원성연쇄상구균 ⑥녹농균 ⑦살모넬라 ⑧취켈라 ⑨아황산환원혐기성포자형성균 ⑩여시니아균</p> <p><b>2. 건강상 유해영향 무기물질 (11)</b></p>
--

- ①납 ②불소 ③비소 ④세레늄 ⑤수은 ⑥시안 ⑦6가크롬 ⑧암모니아성질소
- ⑨질산성질소 ⑩카드뮴 ⑪보론

**3. 건강상 유해영향 유기물질(16)**

- ①페놀 ②다이아지논 ③파라티온 ④페니트로티온 ⑤카바릴 ⑥1,1,1-트리클로로에탄올
- ⑦테트라클로로에틸렌 ⑧트리클로로에틸렌 ⑨디클로로메탄 ⑩벤젠 ⑪톨루엔 ⑫에틸벤젠
- ⑬크실렌 ⑭1,1-디클로로에틸렌 ⑮사염화탄소 ⑯1,2-디브로모-3-클로로프로판

**4. 소독제 및 소독부산물질(8)**

- ①잔류염소(유리잔류염소) ②총트리할로메탄 ③클로로포름 ④클로랄하이드레이트 ⑤
- 디브로모아세토니트릴 ⑥디클로로아세토니트릴 ⑦트리클로로아세토니트릴 ⑧할로아세틱에시드(디클로로아세틱에시드와 트리클로로아세틱에시드의 합)

**5. 심미적 영향물질(16)**

- ①경도 ②과망간산칼륨소비량 ③냄새 ④맛 ⑤동 ⑥색도 ⑦세제(음이온계면활성제) ⑧수소이온농도
- ⑨아연 ⑩염소이온 ⑪증발잔류물 ⑫철 ⑬망간 ⑭탁도 ⑮황산이온 ⑯알루미늄

- 용수저장탱크, 배관 등은 인체에 유해하지 않은 재질을 사용하고 오염물질 유입을 방지하는 잠금장치 등 설치
- 정기적인 세척, 소독 및 검사 실시

**1.5. 화장실 및 탈의실**

- 종업원이 이용하기 충분한 면적의 화장실·탈의실 등 설치
- 외출복과 작업복이 교차 오염되지 않도록 분리 보관
- 화장실은 작업에 영향이 없는 위치에 있어야 하며 외부로 직접 배출되는 환기구 설치
- 화장실은 냉·온수 공급 가능한 위생적인 손 세척시설, 건조시설 및 소독기구 설치
- 화장실의 바닥·벽 및 천정은 타일·콘크리트 등 내수성자재로 시설되고 창에는 방충·방서시설 설치

**1.6. 집유장 시설관리기준서 작성·운영**

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 시설관리기준서 작성·운영

**2 위생관리**

**2.1. 작업장 위생관리**

- 작업중 위생에 관한 주의사항 수립·운영

- 원유의 집유(수유 및 저장 등)에 사용되는 설비 및 용기는 구분하여 청결 관리
  - 외기에 노출되어 먼지·눈·비 등으로부터 오염되지 않도록 관리
  - 집유차량 및 저유조의 집유호스 등은 벽과 바닥에 닿지 않도록 위생적으로 관리
- 집유차량의 보냉탱크, 검사용도구, 집유호스 등은 세척·소독 등 청결 관리
  - 농가 집유에 사용하는 집유 호스 등은 운반 중에 오염되지 않도록 청결 유지
- 집유 탱크 및 저유조는 정기적으로 세척·소독
  - CIP 세척용매의 정기적 농도 확인 또는 이에 준하는 확인 조치
  - CIP 실시 후 세척용매 잔류확인
- 집유탱크, 저유조 등 장소 및 위치에 따른 세척·소독기준 수립·운영
  - 세척·소독 방법 및 주기, 세제, 살균 소독제 및 도구 사용방법 포함
  - 세척·소독상태 평가방법

**2.2. 종업원 위생관리**

- 종업원 손씻기 및 소독방법 기준 수립·운영
- 종업원은 작업시 위생복·위생모·위생화 등을 청결하게 착용
- 종업원 위생관리사항
  - 작업 중에 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위, 침을 뱉는 행위금지
  - 종업원의 작업장 출입시 귀고리, 반지, 시계, 팔찌, 반지 등 장신구 착용금지
  - 원유를 직접 취급하는 자는 작업 중 수시로 손 세척 및 소독
  - 종업원은 화장품 등 식품에 위해가 될 수 있는 것을 사용하지 않아야 하며 손톱제거, 콧수염 제거 및 턱수염 면도 등 실시
  - 종업원 위생관리수칙은 종업원이 볼 수 있도록 차량 및 작업장에 부착관리
- 신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종업원 작업 금지
  - 식품매개질병·전염성 상처·피부질환·염증·설사 등의 질환자 점검
  - 건강상의 이유로 휴직 및 퇴사한 종업원은 복직시 건강검진 재실시
- 축산물가공처리법 제29조에 의하여 영업자 및 종업원은 건강진단 실시
  - [위생분야종사자등의건강진단규칙]에 정하는 바에 의한 건강진단 실시
- 정기건강진단항목 및 그 횟수

대 상	건강진단항목	횟 수
식품 또는 식품첨가물(화학적 합성품 또는 기구등의 살균·소독제를 제외한다)을 채취·제조·가공·조리·저장·운반 또는 판매하는데 직접 종사하는 자. 다만, 영업자	장티푸스(식품위생관련 영업 및 집단급식소 종사자에 한한다)	1회/년
	폐결핵	

또는 종업원중 완전 포장된 식품 또는 식품첨가물을 운반 또는 판매 하는데 종사하는 자를 제외한다.	전염성 피부질환(한센병 등 세균성 피부질환을 말한다)	
--	-------------------------------	--

※ 시행규칙 제45조에 의거 다음 질병이 있는 자는 영업 및 종사할 수 없음

[전염병예방법]제1군 전염병중 소화기계전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스, 파라티푸스, 장출혈성대장균감염증), 결핵(비전염성인 경우 제외), 화농성질환 및 전염성피부병

### 2.3 위생교육·훈련

- 영업자 및 종업원의 교육·훈련계획 수립·운영
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 일정(법적 교육시간 포함) 등 포함
  - HACCP 팀 교육계획 포함
  - 영업자 및 종업원 교육훈련 기록·이력 포함
- 검사종사자에 대하여 정기적 교육·훈련 실시  
(축산물위생검사기관에 정기적 실습교육 권장)
  - 자체검사원 : 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 의거 매년 4시간
- 종업원에 대하여 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 따라 위생교육을 받은 영업자·자체검사원 또는 종업원이 매월 1시간이상 위생교육을 실시

### 2.4. 위생관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 위생관리기준서 작성·운용

## 3 보관 및 운반관리

### 3.1. 반·출입관리

- 수유일시, 유량 및 검사기록 확인방법 수립·운영
- 집유가 금지된 원유 및 착유가축검사를 받지 않은 농가에서 집유 금지
- 농가에서 집유시 원유의 냉각온도 확인(5℃ 이하)
- 농가집유시 원유오염을 최소화하도록 작업
- 집유장 입고시 선입·선출 또는 용도별 반출기준을 정하여 반출
- 반품된 원유는 적절하게 처리·기록
  - 반품된 원유에 대하여 반품원인을 가능한 신속히 파악하여 폐기 등의 조치 결정
  - 폐기결정된 원유에 대하여 주위 환경오염이 되지 않도록 보관·폐기

**<착유가축검사의 항목·방법 및 기준(시행규칙 제10조제2항관련)>**

1. 착유시설 및 가축의 위생관리에 대한 검사는 별지 제3호서식 착유가축검사대장의 검사항목에 의함
  - 착유가축검사대장 검사항목(13항목) : 가축전염병예방법에 의한 우결핵병·부루세라병 검진여부, 생물학적제제·항생물질제제·합성항균제제 투여 및 질병에 감염된 가축의 격리사육여부, 착유가축의 청결 및 건강유지상태, 착유장의 방충·방서·급수시설 및 수세설비여부, 천정·벽의 먼지 등 청결유지상태, 착유장의 채광 및 환기여부, 적합한 착유용기·기구 사용 및 사용후 소독·세척 등 보관상태, 개체별 전용 유방세척수건 사용여부, 원유냉각기 설치 및 냉각온도 유지상태, 착유가축배설물의 위생적인 처리 상태, 착유가축의 외부환경 위생상태, 수의사의 관리여부, 기타 위생관리상태
2. 검사관 또는 자체검사원은 착유가축의 검사결과 다음 각목의 1에 해당하는 가축에 대하여는 납유를 금지
  - 가. 가축전염병예방법 제2조제2호의 규정에 의한 가축전염병에 걸렸거나 걸렸다고 믿을만한 상당한 이유가 있는 가축
  - 나. 가축전염병예방법 제3조제2항의 규정에 의한 결핵병 또는 부루세라병의 검사를 받지 아니한 가축
  - 다. 항생물질·합성항균제 등을 사용한 후 그 제제의 휴약기간이 경과하지 아니한 가축
  - 라. 생물학적제제의 주사로 인한 뚜렷한 이상반응을 나타내는 가축
  - 마. 황달·방선균증·농독증·유방염·패혈증·부패성자궁염·중독증 또는 원유에 중대한 영향을 미친다고 인정되는 질병에 걸렸거나 걸렸다고 믿을만한 상당한 이유가 있는 가축
  - 바. 분만 후 5일이 경과하지 아니한 가축 또는 이상유를 분비하는 가축
  - 집유장에 원유 입고시 집유차량별 입고대장기록 작성
    - 운반차량 원유온도 : 10℃이하(7℃이하로 관리 권장)(집유농장 기록 확인)
  - ※ 참고사항 : 10<sup>4</sup>/ml 저온세균이 100만/ml 도달 증식온도(시간)는 5℃이하(약 72시간), 7℃이하(48시간), 10℃이하(24시간)를 필요(우유·유제품 미생물학, 유한문화사 1999.1월)

**3.2. 보관·운반 관리**

- 집유차량은 CIP 후 탱크 뚜껑 및 집유 호스 밸브를 막아 오염물의 유입 방지
- 농가 집유전 집유 차량에 대하여 오염 여부 등 사전점검 실시
- 저유조에서는 원유 보관시 적절한 온도로 보관·관리
  - 저유조 원유온도 7℃이하 보관(5℃이하 권장)
  - 가급적 48시간 이내 처리(장기간 보관시 저온성 세균 증식)
- 부적합한 원유에 대하여 신속하게 처리하여야 하며 조치사항 기록·유지
- 원유보관시 이상이 생겼을 때 신속하게 원인을 파악하여야 하며 조치사항을 기록·유지



- 소독제 등 비식용 화학물질은 표시하여 관리하고 원유 취급 장소로부터 격리·보관

### 3.3. 보관·운반관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 보관·운반관리기준서 작성·운영

## 4 검사관리

### 4.1. 검사시설관리

- 검사실 구비사항
  - 검사실은 30㎡ 이상 면적이어야 함
  - 집유장의 소독 및 약취제거 등을 위한 기구·약품 상비
  - 검사가 용이한 자연채광 또는 인공조명장치(220룩스 이상, 검사장소 540룩스 이상)
  - 실내온도 유지를 위한 냉·온방 설비, 환기장치 설치
  - 검사실 안에 온·습도계 부착
- 집유차량에는 집유전 원유검사용 기자재 구비
- 시설 및 기구는 검사에 지장이 없도록 정기적인 점검 및 정비 기록 유지
- 원유검사에 필요한 기구·장비 및 시약 비치  
(유성분 검사기·세균수 검사기 및 체세포 검사기는 필요에 따라 설치)

1. 우유비중계	5개 이상	29. 온도계	2종 이상
2. 원통실린더	5개 이상	30. 냉장고	
3. 주정계	5개 이상	31. 집락계산기	
4. 진애검사기		32. 펠트리디쉬	20개 이상
5. 산도측정장치		33. 가스버너 또는 전기풍로	2개 이상
6. 증류수 제조장치		34. 비이커(대·중·소)	각 5개 이상
7. 젤베르 유지계		35. 삼각플라스크(대·중·소)	각 5개 이상
8. 유지방 원심분리기		36. 메스플라스크(대·중·소)	각 3개 이상
9. 피펫 10ml(황산용)	5개 이상	37. 피펫(0.01-10ml 5종)	10개 이상
10. 피펫 11ml(우유용)	5개 이상	38. 자불소독기	3개 이상
11. 피펫 1ml(아밀알콜용)	5개 이상	39. 뷰우렛	3개 이상
12. 항온수조	2개 이상	40. 깔때기	2개 이상
13. 건열멸균기(드라이오븐)		41. 메스실린더	5개 이상
14. 고압멸균기		42. 시험관	필요량
15. 원심분리기		43. 평량병	10개 이상

16. 화학천평	1대 이상	44. 시약병(대·중·소)	각 10개 이상
17. 교반기		45. 스탠드	3개 이상
18. pH메타 또는 pH페이퍼		46. 클램프	2개 이상
19. 부란기(인큐베이터)		47. 시험관꽂이	10개 이상
20. 데시케이터	1대 이상	48. 삼발이	2개 이상
21. 시약스푼	2개 이상	49. 진열장(시약보관용)	
22. 가위	2개 이상	50. 현미경	
23. 핀셋	2개 이상	51. 유성분 검사기	
24. 솔	2개 이상	52. 세균수 검사기	
25. 시험검사에 필요한 시약		53. 체세포수 검사기	
26. 시험대(세척대를 포함한다)			
27. 알콜램프	2개 이상		
28. 알콜시험판 또는 알콜시험관	5개 이상		

#### 4.2. 검사일반

- 축산물가공처리법에 의한 원유검사 실시 및 검사기록서 작성·보관
- 검사시료를 채취할 때 오염 또는 변질되지 아니하도록 채취
- 검사기준서는 다음의 내용을 포함하여 작성·운영
  - 집유 및 검사연월일, 검사번호, 검사항목, 검사기준 및 검사성적
  - 판정결과 및 판정연월일, 검사자 및 판정자의 서명날인
  - 검체의 채취방법, 검사결과의 통지방법, 기타 필요한 사항

#### <원유검사방법(축산물가공처리법 시행규칙 별표4 축산물의검사기준)>

##### 1. 검사요령

##### (1) 원유위생검사

##### (가) 집유전 검사

관능검사·비중검사·알콜검사(또는 pH검사) 및 진애검사는 다목의 검사기준에 따라 집유전에 실시. 다만, 진애검사는 필요한 경우에 한하여 실시

##### (나) 실험실검사

적정산도시험·세균수시험·체세포수시험·세균발육억제물질검사·성분검사 및 기타검사는 시험항목별로 필요한 기간을 정하여 정기적으로 실시

세균수시험 및 체세포수시험은 각각 농가별로 15일에 1회 이상 실시

다만, 새로 원유를 납유하는 농가, 제10조제1항의 규정에 의한 착유가축검사에서 부적합판정을 받은 가축으로부터 착유한 원유를 납유한 농가, 기타 실험실검사에서 부적

합관정을 받은 원유를 납유한 농가의 원유에 대하여는 필요에 따라 수시로 검사

(다) 농가에서의 집유시 원유의 냉각온도는 5℃이하

(2) 시설위생검사 : 집유전후 각 1회이상 실시

## 2. 검사기준

### (1) 일반기준

(가) 중화·살균·균증식억제 및 보관을 위한 약제 첨가금지

(나) 우유와 양유는 동일 작업시설에서 수유금지 및 혼입금지

### (2) 품목별 기준

(가) 우유(착유된 그대로의 것)

1) 세균수 및 체세포수 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물 위생등급 기준

2) 비중 : 15℃에서 1.028 내지 1.034

3) 산도 : 홀스타인종우유 0.18% 이하, 기타품종우유 0.20% 이하

4) 알콜시험 : 적합

5) 진애검사 : 2.0mg 이하

6) 관능검사 : 적합

7) 가수검사 및 가염검사 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 가공기준 및 성분규격에 의한다.

(나) 산양유(착유된 그대로의 것)

1) 세균수(표준한천평판배양법) : 1ml당 50만 이하

2) 비중: 15℃에서 1.028 내지 1.034

3) 산도: 0.2% 이하

## 3. 시험방법

법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 가공기준 및 성분규격의 시험방법에 의함

## 4.3. 검사기준서 작성·운용

○ 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 검사기준서 작성·운용

# 5 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램

## 5.1. 미검사품·부적합품 관리

○ 관리기준에는 미검사품, 부적합 원유 처리에 관한사항 포함

- 미검사품의 경우에는 검사가 완료된 제품과 혼입되지 않도록 관리
- 부적합품 발생시 집유차량 탱크단위 또는 농가별 단위로 폐기

- 부적합품 발생사유별 조치사항 포함
- 미검사품 및 부적합품의 보관방법 설정
  - 당일 반품이 되지 않을 경우 다른 원유에 혼입되거나 오염이 되지 않는 방법으로 보관
- 폐기물 처리방법 설정(소각·매몰 등의 처리방안, 식용 외 다른 용도로의 전환)
  - 폐기물 등을 처리·반출할 경우 폐기물처리대장을 작성 유지
  - 폐기대상물의 보관 및 처리(소각·매몰)에 대하여는 폐기물관리법 관련규정에 따름
- 폐기물·폐수처리 시설은 작업장과 일정거리가 떨어진 곳에 설치·운영
  - 폐기물 처리시설이 있는 경우 가공장 지하수 등에 영향이 없도록 취수원으로부터 20미터이상 떨어져 있어야 함

## 5.2. 위해축산물 회수프로그램 운용

- 해당 집유장에서 납품한 제품에 대하여 회수프로그램 수립·운용
  - 자진회수 및 강제회수 절차 포함
  - 강제회수의 경우 축산물가공처리법 제36조의 규정 포함
- 회수프로그램에는 연 1회 이상 모의회수 실시 권장
- 회수프로그램 포함내용
  - 회수대상제품에 대한 기록  
제품명, 롯트(자체관리번호 등), 모니터링 기록, 제품검사기록, 보관, 반출에 관한 기록 등
  - 판매경로, 반출 유가공장 명단, 및 전화번호
  - 회수의 사유, 회수 전담팀 구성 및 책임자 지정
  - 회수되는 원유의 폐기방법
  - 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
  - 회수계획 및 결과 보고 사항

## 5.3. 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용

## II. HACCP 관리

### 1. 위해분석

#### 1.1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- HACCP팀 구성표가 기준서에 포함 여부 확인(구체적 직책 및 성명 기재)
  - HACCP팀 구성이 실제 운영되고 있는지 확인
- HACCP팀 구성원의 HACCP 개념 및 이해도 측정
- HACCP팀장은 집유업 영업자 또는 다수의 영업장을 가지고 있는 경우 단위사업장의 최고 책임자으로 선정
- HACCP팀 구성은 해당 작업장의 운영조직에 맞추어 효율적으로 구성·운영
- HACCP팀은 해당 집유업의 집유장 시설관리, 위생관리, 보관 및 운반관리 등 집유업의 축산물 위해관리에 영향을 미치는 업무영역 전반에 대하여 관리가능토록 구성

#### 1.2. HACCP팀 책임자 및 구성원은 집유에 경험이 있는가?

- HACCP팀장 및 구성원은 해당 집유업무 등에 경험이 충분히 있어 적절한 HACCP 운용 가능하여야 함

#### 1.3. 원유설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?

- (1) 원유의 종류
- (2) 보관온도 및 보관기간
- (3) 작성자 및 작성연월일
- (4) 집유·운반상의 주의사항
- (5) 용도
- (6) 기타 필요사항

#### 1.4. 공정도 및 작업장 평면도 등을 작성하고 현장과 일치하는지 점검하고 있는가?

- 공정도 작성여부 확인(현장 일치 포함)
  - 공정도(원유의 납유·운반·수유 등의 방법), 평면도(작업특성별 구획 또는 원유의 납유·운반·수유 과정, 종업원 이동경로, 출입문 및 창문등을 표시한 것을 말한다.)

### 1.5. 위해분석은 집유 및 운반단계 등에서 발생할 수 있는 모든 위해요소의 파악·분석하여 평가하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록(도표화)하고 있는가?

- 공정별 위해분석표 작성여부 확인(위해분석 적절성 확인)
  - 공정별 발생가능한 화학적, 물리적, 미생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인 (HACCP 팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
  - 해당 집유단계에 맞는 위해분석여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경결함, 중결함, 치명결함) 걱정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

## 2. 중요관리점

### 2.1. CCP는 합리적이고 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당운반업에 맞게 설정되어 있는지 확인

### 2.2. CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어질 수 있는지 확인
- 한계기준 설정 근거 확인(유효성 평가결과 등)

### 2.3. CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인
  - 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
  - 한계기준 이탈시 조치사항 적정여부 확인(해당원유의 처리, 시설·기구에 대한 개선조치 등)

### 2.4. 모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 정도관리는 잘되고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링에 사용되는 기계 및 기구의 검교정 실시 여부
- 주기적 검교정 적정 실시 및 담당자의 검교정 방법 숙지 여부 확인

**2.5. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?**

- 모니터링 담당자 지정 적정여부(HACCP 팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인

**2.6. 모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?**

- 모니터링 후 한계기준 이탈시 개선조치 여부와 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적이어야 함

**3. 검증 및 기록**

**3.1. HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?**

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

**3.2. HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?**

- HACCP계획에 따라 작성되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검교정 기록, 검증내역 등 확인

**3.3. HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?**

- HACCP 계획에 대한 정기적 교육훈련 계획수립 확인
- 법령에 의한 영업자 및 종업원의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

**3.4. HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?**

- 선행요건프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

---

## 4. 축산물보관업

---



여 백

# I. 선행요건프로그램

## 1. 작업장관리

### 1.1. 건물의 위치 등 주위환경

- 축산폐수, 화학물질 및 가축시장 등으로부터 식품에 나쁜 영향을 주지 않도록 거리 유지
  - 폐기물 처리장 등에 대한 주기적인 소독 및 방제 실시
  - 주기적인 제초작업 및 방충작업 필요
- 창고 주위의 차도, 입·출고 장소 및 주차장은 먼지 등이 발생하지 않도록 포장하여야 하며 물이 고이지 않도록 배수가 잘 되어야 함

### 1.2. 시설관리

- 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리
- 작업장은 상하차대·냉동실·냉장실 등이 있어야 하며 각각의 시설은 분리 또는 구획 (냉동을 하지 아니할 경우에는 냉동예비실과 냉동실을 두지 아니할 수 있다)

### 1.3. 작업장 바닥, 내벽, 천정

- 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 되고 파손되지 않아 물이 고이거나 습기가 없어야 함
  - 바닥은 가능한 마른 상태 유지
- 내벽은 수분이 침투되지 않고 청소하기 용이하여야 함
  - 갈라진 틈이나 구멍이 없어야 페인트가 벗겨지거나 떨어지지 않도록 관리
- 천정 및 그 고정물은 응결수가 떨어지지 아니하여야 하며 청결하게 관리
  - 천정 면에 갈라진 틈, 구멍 등이 없어야 하고 누수되지 않아야 함
  - 천정은 이물, 곰팡이, 거미줄, 응결수 등이 발생하지 않도록 정기적 위생관리 필요

### 1.4. 작업장 출입구, 창문

- 작업원을 제외한 외부인 출입 통제
  - 출입구와 창 등은 밀폐 가능한 구조
  - 쥐 등 해충의 침입을 막기 위하여 완전하게 밀폐되는 문이어야 함
  - 작업시 냉기손실을 막을 수 있는 에어커튼 장착 등 권장
- 문과 창문은 매끄럽고 세척·소독을 하기 쉬운 내수성 재질 및 구조
  - 열 수 있는 창문이나 환기장치에는 방충망 설치

- 창문은 파손 시 작업장내로 파편이 흩어지는 것을 방지하기 위한 필름코팅 처리 등 권장

### 1.5. 작업장 배수로, 배관

- 배수구는 폐수가 역류되거나 퇴적되지 않도록 시공되어야 하며 청결하게 관리  
(배수구가 있는 경우에 한함)
- 배관은 파손되어 축산물에 위해가 되지 않도록 관리하여야 하며, 위해물질이 지나가는 배관의 경우 가능한 한 축산물보관장 내를 지나지 않도록 하여야 함
  - 노출시 수평배치보다는 수직배치가 좋으나 수평배치일 경우 먼지가 쌓이지 않도록 관리

### 1.6. 작업장 상하차장

- 상하차장은 외부와 차단되어 있고 적절한 온도 유지
  - 냉장 및 냉동축산물의 품온이 변하지 않도록 적정온도 및 처리시간 등을 정하여 작업(적정온도로서 15℃이하를 권장)
  - 먼지, 설치류 등 해충의 유입방지를 위하여 밀폐가 되는 상하차대 개폐문 설치

### 1.7. 작업장 냉동실 및 냉장실

- 냉동실 및 냉장실은 온도조절이 가능하도록 시공하되, 문을 열지 아니하고도 온도를 알아 볼 수 있는 온도계를 외부에 설치
  - 온도감응장치의 센서는 온도가 가장 높은 곳에 부착
- 냉장·냉동시설 설비 상태에 대한 주기적인 점검이 이루어져야 하며 기기고장 등의 긴급한 상황발생시 신속한 보고 및 적절한 업무수행 실시
- 냉장 및 냉동설비의 구조와 기능이 축산물을 효과적으로 수용하고 오염시킬 우려가 없어야 함
  - 공조시설은 가능한 한 부식 및 부패가 되지 않는 재질 사용
- 상호 오염원이 될 수 있는 축산물을 보관하는 경우 서로 분리하여 보관
  - 미포장상태의 축산물과 포장완제품을 혼적 시 상호오염의 소지가 있으므로 서로 분리하여 보관 (작업장의 수용능력 확인)

### 1.8. 환기시설

- 작업장안에서 발생하는 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키기에 충분한 환기시설 구비
- 외부로 개방된 환기시설은 해충 및 설치류 등을 막을 수 있는 여과망이나 방충시설 필요

### 1.9. 채광 또는 조명시설

- 작업장(보관장)의 조도는 75룩스 이상
  - 수입축산물의 표시기준 부착, 현물확인 등 업무에 지장을 주지 않도록 충분한 밝기 (110룩스이상)의 조명시설 설치 권장
- 조명시설 파손 시 축산물에 위해가 되지 않도록 보호장치 설치

### 1.10. 방충 및 방서 대책

- 보관장 주변에 해충의 서식지가 없도록 물웅덩이 및 쓰레기 등 제거
- 해충 및 설치류 통제를 위한 정기적인 유입흔적 확인 점검 및 구제 실시
  - 쥐먹이통 및 포충등 등 설치(축산물에 위해가 없도록 설치 및 주기적 청소)
- 방충 및 방서를 위하여 방역업체에 위탁관리 가능
  - 주기적인 보고서를 확인 분석하여 필요시 개선조치

### 1.11. 화장실 및 탈의시설

- 화장실은 작업장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 정화조를 갖춘 수세식으로 작업장 외부로 직접 배출할 수 있는 별도 환기시설 구비
  - 외부 환기시설에 방충망을 설치하여 해충의 유입 방지
- 화장실은 콘크리트 등으로 내수처리하고 바닥 및 바닥으로부터 1.5미터까지 내벽에 타일을 붙이거나 세균방지용 페인트칠 권장
  - 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 가능한 세척시설, 손을 말릴 수 있는 시설 (일회용 티슈 가능) 및 손 소독시설 설치
  - 화장실의 세척시설은 냉·온수 공급 가능 설비 설치
  - 손을 사용하지 않고 개폐가 가능한 뚜껑 있는 휴지통 비치
- 탈의실은 작업장 출입구에 설치 권장
  - 작업복 등은 청결구역과 일반구역으로 구분·보관 관리
  - 교차오염을 방지하기 위하여 외출복과 작업복을 구분·보관 관리

### 1.12. 용수관리

- 수돗물 외의 지하수 등을 사용하는 경우에는 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 물 사용
  - 축산물 및 가공품의 원료(배합수)로 사용할 경우 1년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 제2조에 의거 먹는물의 수질기준에 따라 검사 실시

<먹는물의 수질기준에 의한 검사항목: 61항목>

1. 미생물(10)

- ①일반세균 ②총대장균군 ③대장균 ④분원성대장균군 ⑤분원성연쇄상구균 ⑥녹농균
- ⑦살모넬라 ⑧취겔라 ⑨아황산환원혐기성포자형성균 ⑩여시니아균

2. 건강상 유해영향 무기물질 (11)

- ①납 ②불소 ③비스 ④세레늄 ⑤수은 ⑥시안 ⑦6가크롬 ⑧암모니아성질소
- ⑨질산성질소 ⑩카드뮴 ⑪보론

3. 건강상 유해영향 유기물질(16)

- ①페놀 ②다이아지논 ③파라티온 ④페니트로티온 ⑤카바릴 ⑥1,1,1-트리클로로에탄올
- ⑦테트라클로로에틸렌 ⑧트리클로로에틸렌 ⑨디클로로메탄 ⑩벤젠 ⑪톨루엔 ⑫에틸벤젠
- ⑬크실렌 ⑭1,1-디클로로에틸렌 ⑮사염화탄소 ⑯1,2-디브로모-3-클로로프로판

4. 소독제 및 소독부산물(8)

- ①잔류염소(유리잔류염소) ②총트리할로메탄 ③클로로포름 ④클로랄하이드레이트 ⑤
- 디브로모아세토니트릴 ⑥디클로로아세토니트릴 ⑦트리클로로아세토니트릴 ⑧할로아세틱에시드(디클로로아세틱에시드와 트리클로로아세틱에시드의 합)

5. 심미적 영향물질(16)

- ①경도 ②과망간산칼륨소비량 ③냄새 ④맛 ⑤동 ⑥색도 ⑦세제(음이온계면활성제) ⑧수소이온농도
- ⑨아연 ⑩염소이온 ⑪증발잔류물 ⑫철 ⑬망간 ⑭탁도 ⑮황산이온 ⑯알루미늄

1.13. 작업장관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 작업장관리기준서를 작성·운영

2 위생관리

2.1. 작업, 세척 및 소독 위생관리

- 작업중 위생에 관한 주의사항 수립·운영
- 위생관리에 필요한 시설기구 등이 갖추어져 있고 위생적인 상태(필요시 소독) 유지
- 축산물의 보관에 사용되는 기구 및 용기는 청결 관리
  - 축산물에 직접 접촉하는 기구 및 용기는 살균·소독 가능한 위생적인 내수성 재질
- 외부에 직접 노출되는 축산물을 보관하는 창고는 작업장 청결관리를 위해 정기적인 공중낙하균검사 등 실시
  - 공중낙하균 이외에 보관장 청결도의 정량적 측정이 가능한 방법이 있을 경우 활용 가능
- 작업장별 청소방법 및 주기에 대한 기준을 수립·운영

- 사용하는 세제, 소독제 및 도구에 대한 기준을 수립·운영
- 종사자는 해당 작업에 필요한 작업복, 작업모, 작업화 등을 착용하여 청결 유지
  - 냉장·냉동실 종사자들은 필요시 방한복 등 착용
  - 작업복을 주기적으로 제공·교체하여 청결유지
- 종업원 위생관리사항
  - 종업원 손씻기 및 소독방법 기준 수립·운영
  - 작업 중에 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위, 침을 뱉는 행위금지
  - 종업원의 작업장 출입시 귀고리, 반지, 시계, 팔찌, 반지 등 장신구 착용금지
  - 종업원은 손톱제거, 콧수염 제거 및 턱수염 면도 등 위생조치 실시
  - 오염된 기구를 만지거나 오염될 가능성이 있는 작업시 세척·소독 등 필요한 조치 실시
- 종업원 위생관리수칙은 종업원이 볼 수 있도록 작업실 출입 장소에 부착 관리

## 2.2. 종업원 건강관리

- 신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종업원 작업 금지
  - 식품매개질병·전염성 상처·피부질환·염증·설사 등의 질환자 점검
  - 건강상의 이유로 휴직 및 퇴사한 종업원은 복직시 건강검진 재실시
- 축산물가공처리법 제29조에 의하여 영업자 및 종업원은 연 1회이상 건강진단 실시  
(완전포장된 축산물을 보관 관리하는 자는 제외)
  - 위생분야종사자들의건강진단규칙[일부개정 2003.8.18 보건복지부령 254호]에 정하는 바에 의한 건강진단 실시
- 정기건강진단항목 및 그 횟수

대 상	건강진단항목	횟 수
식품 또는 식품첨가물(화학적 합성품 또는 기구등의 살균·소독제를 제외한다)을 채취·제조·가공·조리·저장·운반 또는 판매하는데 직접 종사하는 자. 다만, 영업자 또는 종업원중 완전 포장된 식품 또는 식품첨가물을 운반 또는 판매 하는데 종사하는 자를 제외한다.	장티푸스(식품위생관련 영업 및 집단급식소 종사자에 한한다)	1회/년
	폐결핵	
	전염성 피부질환(한센병 등 세균성 피부질환을 말한다)	

※ 시행규칙 제45조에 의거 다음 질병이 있는자는 영업 및 종사할 수 없음

[전염병예방법]제1군 전염병중 소화기계전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스, 파라티푸스, 장출혈성대장균감염증), 결핵(비전염성인 경우 제외), 화농성질환 및 전염성피부

## 2.3. 위생교육·훈련

- 영업자 및 종업원의 교육·훈련계획을 수립·운영
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 일정(법적 교육시간 포함) 등 포함

- HACCP 팀 교육계획 포함
- 영업자 및 종업원 교육훈련 기록·이력 포함
- 종업원에 대하여 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 따라 위생교육을 받은 영업자·종업원이 매월 1시간이상 위생교육을 실시

## 2.4. 위생관리기준서

- 축산물위해요소중점관리기준 등에 적합한 위생관리기준서 작성·운영

# 3 보관관리

## 3.1. 입고관리

- 축산물 입고시 입고기록 작성
  - 입고차량 적정온도 기록확인 및 유지
    - 냉장: -2℃ ~ 10℃, 냉동: -18℃ 이하
  - 유통기한 경과여부 확인
  - 포장제품의 파손여부
- ※ 입고되는 제품에 대한 유통기한 및 제품의 특성을 파악하여 관리(전산관리 등)
- 제품의 온도변화 및 오염을 최소화할 수 있도록 신속하게 상하차 적재작업 실시
  - 온도변화를 최소화할 수 있는 조치 실행여부 (한글표시 부착시 온도관리방안 등)
  - 포장재 파손 및 제품의 손상여부
  - 냉장실 및 냉동실 문을 장기간 열어놓은 상태로 제품을 입고시키는 작업금지(외기 유입 및 냉기유출로 보관온도 상승)
- 수입축산물의 경우 표시사항 부착작업과 관련하여 냉장·냉동실 입고까지 시간이 지체될 수 있으므로 소요시간과 온도변화를 최소화하기 위한 방안 강구
- 포장재 파손 및 제품의 손상여부에 따라 해당 조치기준을 설정·운영
  - 포장재가 파손되어 제품의 손상이 의심될 경우 구분·보관하고 적절한 표시 관리

## 3.2. 보관온도관리

- 축산물별 특성에 맞게 적절한 보관온도 유지 및 자동온도기록장치 기록 유지
  - 냉장: -2℃ ~ 10℃, 냉동: -18℃ 이하
- <완제품 보관온도>
  - 식육가공품 및 포장육 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하(다만, 멸균식육가공품 또는 건조식육가공품은 실온가능)
  - 유가공품 : 냉장 0℃~10℃이하, 발효유 -15℃이하, 냉동 -18℃이하

- 알가공품 : 냉장 10℃이하, 액란제품 5℃이하(비살균 제품 48시간이상 보관시 0℃이하 보관), 냉동보관

#### <원료육 보관온도>

- 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하, 원유 : 0~10℃, 원료알 냉소(0~15℃)

### 3.3. 보관위생관리

- 보관에 필요한 기계·기구·용기 및 청소도구 등은 비와 눈을 막을 수 있고 곤충, 쥐 등 동물의 접근을 막을 수 있는 곳에 청결하게 보관·관리
- 보관에 필요한 기계·기구(지게차 등)는 불가피한 경우를 제외하고 작업장별 구분 사용(오염 최소화)
- 파레트는 건조하고 청결한 장소를 정하여 보관(정기적인 수리 또는 교체)
- 청소도구 등은 청결한 장소를 정하여 보관 관리
- ※ 건물외부에 비위생적으로 방치 금지

### 3.4. 물품보관관리

- 보관 물품 및 보관 장소별 관리방법을 수립·운영
  - 정상제품과 부적합제품은 반드시 구분·보관 관리
  - 부적합제품은 별도표시를 하여 쉽게 확인될 수 있도록 함
- 상호 오염원 및 풍미에 영향을 줄 수 있는 축산물, 식품 및 식품첨가물 등과 분리·보관
  - 다양한 제품 혼재 보관시 상호오염 여부를 확인하여 구분·구획 보관
- 축산물은 바닥이나 벽에 밀착되지 않도록 적재·보관
- 적재하중으로 인하여 축산물에 영향을 미치지 않도록 적절한 방법으로 적재
  - 적재시 보관제품에 일정한 온도의 냉기가 순환될 수 있는 공간 유지
- 선입·선출방법으로 출고될 수 있도록 화주별·품목별 등으로 식별표시 관리
- 소독제, 유독성물질, 인화성 물질 및 비식용 화학물질은 축산물 취급 및 보관구역 으로부터 격리되는 장소에 분리·구획·보관
- 축산물이 보관 중에 이상이 생겼을 경우 그 내용과 조치사항 기재
- 축산물 보관관리 미흡으로 제품검사가 필요한 경우 자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰

### 3.5. 운반관리

- 축산물이 적절하게 운반될 수 있도록 운반차량 및 도구는 다음사항에 적합하게 관리
  - 축산물에 대한 오염을 방지할 수 있어야 함
  - 필요시 세척이 쉽고 소독이 가능
  - 작업장 안에서 운행하는 운반차량은 전동식이어야 함



### 3.6. 보관관리기준서 작성·운용

- 보관관리기준서에 아래사항을 구체적으로 작성·비치

## 4 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램

### 4.1. 미검사품 및 부적합품 관리

- 관리기준에는 미검사품, 부적합제품에 대한 관리사항 포함
  - 미검사품의 경우 검사가 완료된 제품과 혼입되지 않도록 관리
- 축산물의 포장재가 파손되어 손상된 제품, 유통기한 경과제품, 부패·변질된 제품 등 부적합한 제품에 대하여 적절한 식별표시 및 기록 관리
  - 손상된 제품은 타제품을 오염시키지 않도록 별도구분 관리
  - 가능한 한 신속하게 폐기처리 및 주기적인 보관상태 점검
  - 반송 및 폐기 조치시까지 관리·기록 유지
- 미검사품·부적합품의 보관방법 설정
  - 식용에 부적합한 냉동 및 냉장제품인 경우 별도보관 하는 것을 원칙으로 하나 별도보관이 어려운 경우 폐기물로 구분표시하여 축산물에 오염이 되지 않도록 보관
  - 당일 반품이 되지 않을 경우 다른 원자재 및 부자재에 혼입되거나 오염이 되지 않는 방법으로 보관
- 폐기물처리 방법 설정(소각·매몰 등의 처리방안, 식용의 다른용도로의 전환)
  - 폐기물 등을 처리·반출할 경우 폐기물처리대장을 작성 유지
  - 폐기대상물의 보관 및 처리(소각·매몰)에 대하여는 폐기물관리법 관련규정에 따름

### 4.2. 위해축산물 회수프로그램 운용

- 보관장에서 출고된 제품에 대하여 회수프로그램 수립·운용
  - 자진회수 및 강제회수 절차 포함
  - 강제회수의 경우 축산물가공처리법 제36조 규정 포함
- 회수관리기준 포함 내용
  - 회수대상제품에 대한 기록  
제품명, 롯데번호(보관관리번호 등), 보관시 모니터링 기록, 제품검사기록, 보관, 반출, 유통에 관한 기록 등
  - 유통경로, 유통·판매업체 명단, 및 전화번호
  - 회수의 사유, 회수 전담팀 구성 및 책임자 지정
  - 회수되는 축산물의 폐기방법 또는 회수제품관련 생산자에게 전달방법

- 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
- 회수계획 및 결과 보고 사항

- 4.3. 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운영**
- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 미검사품·부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운영

## II. HACCP관리

### 1. 위해분석

#### 1.1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- HACCP팀 구성표가 기준서에 포함 여부 확인(구체적 직책 및 성명 기재)
  - HACCP팀 구성이 해당 작업장의 운영조직에 맞추어 효율적으로 구성 및 실제 운영되고 있는 지 확인
  - HACCP팀은 해당 작업장의 작업장 시설관리, 위생관리, 종업원 위생관리, 냉장 및 냉동시설관리, 보관·운반관리 등 작업장의 축산물 위해관리에 영향을 미치는 업무영역 전반에 대하여 관리 가능토록 구성
- HACCP팀 구성원의 HACCP 개념 및 이해도 측정
- HACCP팀장은 단위사업장의 최고 책임자(창고장 또는 사장)으로 선정

#### 1.2. HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물보관업에 경험이 있는가?

- HACCP팀장 및 구성원은 여러 가지의 보관축산물 취급 등에 경험이 충분히 있어 해당작업장에 적절한 HACCP 운용

#### 1.3. 축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?

- (1) 축산물별 종류
- (2) 축산물의 포장상태 및 보관온도
- (3) 작성자 및 작성연월일
- (4) 보관중 주의사항
- (5) 기타 필요사항

#### 1.4. 공정도, 작업장 평면도, 공조시설 계통도, 용수 및 배수처리 계통도를 현장과 일치하게 작성하여 비치하고 있는가?

- 제조공정 설비도면 작성여부 확인(현장 일치 포함)
  - 공정도(제품의 입고·보관·출고의 일련의 처리과정)
  - 평면도(작업특성별 구획, 냉장실·냉동실, 세척·소독제보관실, 종업원의 이동경로, 출입문 및 창문 등을 표시한 것을 말한다)
  - 공조시설(공기여과시설 및 배출시설을 말한다) 계통도
  - 용수 및 배수처리 계통도

### 1.5. 위해분석은 축산물 및 취급단계 등에서 발생할 수 있는 모든 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?

- 공정·단계별 위해분석표 작성여부 확인(위해분석 적절성 확인)
  - 공정·단계별 발생가능한 화학적, 물리적, 미생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인 (HACCP 팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
  - 보관제품 및 작업 공정에 맞는 위해분석여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료를 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경결함, 중결함, 치명결함) 적정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

## 2. 중요관리점

### 2.1. CCP는 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당작업장에 맞게 설정되어 있는지 확인

### 2.2. CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어질수 있는지 확인
- 한계기준 설정근거 확인(유효성 평가결과 등)

### 2.3. CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인
  - 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
  - 해당 중요관리점별 한계기준 적정 설정여부 확인
  - 한계기준 이탈시 조치사항 적정 여부 확인(해당축산물의 처리, 시설·기구 개선조치 등)

### 2.4. 모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링에 사용되는 기계 및 기구의 검교정 실시여부
- 주기적 검교정 적정 실시 및 담당자의 검교정 방법 숙지여부 확인

**2.5. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?**

- 모니터링 담당자 지정 적정여부(HACCP 팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인

**2.6. 모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?**

- 모니터링 후 한계기준 이탈시 개선조치 여부와 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적이어야 함

**3. 검증 및 기록**

**3.1. HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?**

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

**3.2. HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?**

- HACCP계획에 따른k작성되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검교정 기록, 검증내역 등 확인

**3.3. HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?**

- HACCP 계획에 대한 정기적 교육훈련 계획 수립 확인
- 법령에 의한 영업자 및 종업원의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

**3.4. HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?**

- 선행요건관리프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

---

## 5. 축산물운반업

---

여 백

## I. 선행요건프로그램

### 1 운반차량 및 시설관리

#### 1.1. 운반차량관리

- 축산물운반업으로 신고 및 등록(자동차관리법)된 차량이어야 함
- 생축 등 축산물을 오염시킬 수 있는 물품 운반 금지
- 축산물운반차량은 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고 설치
  - 서브냉동기 및 자동온도기록장치 부착
  - 문을 열지 아니하고 내부의 온도를 확인할 수 있는 온도계 설치
  - 운반하는 축산물별 보존 및 유통기준에 적합한 온도유지 가능할 것
  - 온도센서는 적재함에서 온도가 가장 높은 곳에 위치
- 축산물운반차량의 적재함의 재질 및 구조
  - 적재고는 혈액, 얼음이 녹은 물 등과 같은 오수 등이 누출되지 않는 구조
  - 운행 중에 문이 열리지 않도록 잠금장치
  - 지육운반의 경우 지육오염을 방지하기 용이한 현수시설 구비
  - 축산물이 직접 접촉하는 경우 세척하기 쉬우며 살균·소독 가능할 것

#### 1.2. 시설관리

- 해충·설치류 등의 유입방지를 위하여 운반차량을 운행하지 않는 경우에는 적재함이 열리지 않도록 관리
- 운반차량 냉각기의 정상적인 작동여부를 정기적으로 관리
- 지육 등 외부에 직접 노출이 되는 축산물의 경우 적재고 위생관리를 위하여 미생물검사를 정기적으로 측정·관리
  - 자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰
  - 미생물검사 이외의 적재함 청결상태를 정량적으로 측정 평가할 수 있는 방법이 있을 경우 활용 가능
- 전용세차장은 수질환경보전법의 관련규정에 적합한 시설
  - 폐수종말처리장 등의 관리는 수질환경보전법 등 관련법령에 따른 의무 준수
  - 상업적으로 영업허가를 받은 타인의 세차장을 이용할 경우 사용계약서 비치
  - 지육 등 직접 노출되는 제품을 운반하는 차량은 적재함의 내부세차시 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 용수를 사용하여야 함



### 1.3. 용수관리

- 수돗물 외의 지하수를 사용하는 경우 [먹는물관리법]에 따른 “먹는물수질기준”에 적합한 시설을 갖추어야 하며 다음과 같은 검사 실시
  - 미생물학적 검사항목은 월1회 이상 검사 실시 권장(외부에 직접노출이 되는 축산물에 한함)
- (1) 일부항목 검사 : 1년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 따른 간이상수도의 검사기준에 적합하게 검사. 다만, 전항목 검사를 실시하는 연도의 경우를 제외
  - ※ 간이상수도 검사기준 : 수질검사 전항목 중 지난 3년간 수질검사를 실시한 결과 수질기준의 10퍼센트(정량한계치가 수질기준의 10퍼센트를 넘는 항목의 경우에는 그 항목의 정량한계치)를 초과한 적이 없는 항목에 대하여는 3년 1회 이상
- (2) 전항목 검사 : 3년마다 “먹는물수질기준및검사등에관한규칙” 제2조에 의거 먹는물의 수질기준에 따른 검사

#### <먹는물의 수질기준에 의한 검사항목: 61항목>

##### 1. 미생물(10)

- ①일반세균 ②총대장균군 ③대장균 ④분원성대장균군 ⑤분원성연쇄상구균 ⑥녹농균 ⑦살모넬라 ⑧쉬겔라 ⑨아황산환원혐기성포자형성균 ⑩여시니아균

##### 2. 건강상 유해영향 무기물질 (11)

- ①납 ②불소 ③비소 ④세레늄 ⑤수은 ⑥시안 ⑦6가크롬 ⑧암모니아성질소 ⑨질산성질소 ⑩카드뮴 ⑪보론

##### 3. 건강상 유해영향 유기물질(16)

- ①페놀 ②다이아지논 ③파라티온 ④페니트로티온 ⑤카바릴 ⑥1,1,1-트리클로로에탄올 ⑦테트라클로로에틸렌 ⑧트리클로로에틸렌 ⑨디클로로메탄 ⑩벤젠 ⑪톨루엔 ⑫에틸벤젠 ⑬크실렌 ⑭1,1-디클로로에틸렌 ⑮사염화탄소 ⑯1,2-디브로모-3-클로로프로판

##### 4. 소독제 및 소독부산물(8)

- ①잔류염소(유리잔류염소) ②총트리할로메탄 ③클로로포름 ④클로랄하이드레이트 ⑤디브로모아세트니트릴 ⑥디클로로아세트니트릴 ⑦트리클로로아세트니트릴 ⑧할로아세틱에시드(디클로로아세틱에시드와 트리클로로아세틱에시드의 합)

##### 5. 심미적 영향물질(16)

- ①경도 ②과망간산칼륨소비량 ③냄새 ④맛 ⑤동 ⑥색도 ⑦세제(음이온계면활성제) ⑧수소이온농도 ⑨아연 ⑩염소이온 ⑪중발잔류물 ⑫철 ⑬망간 ⑭탁도 ⑮황산이온 ⑯알루미늄

- 용수저장탱크, 배관 등은 인체에 유해하지 않은 재질을 사용하며 외부로부터 오염물질 유입을 방지하는 잠금장치 등 설치

- 정기적인 세척, 소독 및 검사 실시
- 축산물에 직접 접촉하는 시설, 기구 및 손세척 등에 사용하는 용수는 “먹는물수질기준”에 적합
- 축산물에 직접 접촉하는 스팀 및 얼음 등은 “먹는물수질기준”에 적합한 음용수를 이용하여 위생적으로 생산·취급·보관

#### 1.4. 시설관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 시설관리기준서 작성·운영

## 2 위생관리

### 2.1. 시설위생 관리

- 운반차량의 적재고, 운반에 필요한 도구 및 용기에 대한 위생관리시설·기구 등을 갖추어야 하며 위생적인 상태(필요시 소독 또는 살균) 유지
  - 지육 운반시 사용하는 운반용기는 스테인레스 등 녹이 슬지 않고 세척·소독이 가능한 재질
  - 운반차량의 적재함 등의 세척을 위한 시설·기구는 위생적인 상태로 보관
  - 운반에 필요한 도구 및 용기(파레트 및 플라스틱 박스 등)는 필요시에 소독 또는 살균 실시
  - 지육 등 포장되지 않은 축산물의 운반도구 및 용기는 세척 후 소독 실시
- 지육 등 포장되지 않은 제품의 운반차량 적재함은 세척 후 소독
  - 세척 후 소독을 실시하는 소독제는 식품용이어야 하고 용법에 맞도록 사용
  - 잔류가 가능한 소독제 사용시에는 적재함 등에 잔류되지 않도록 세척
- 차량, 도구 및 용기에 대한 청소 방법, 주기 및 평가방법 수립·운영
- 청소에 사용하는 세제, 소독제에 대한 사용기준 수립·운영

### 2.2. 종업원 위생관리

- 종업원은 상하차 작업시 축산물에 오염이 되지 않도록 위생복·위생모·위생화 및 위생장갑 등 청결한 복장 착용
  - 지육 등 외부에 직접 노출이 되는 축산물 : 운반 및 하차시에는 위생장갑, 위생화를 위생적으로 별도 보관하여 사용
  - 완전 포장된 제품을 운반하는 경우 : 적재함에 오염이 되지 않도록 청결한 복장 착용
- 작업중 위생에 관한 주의사항 수립·운영
- 종업원 위생관리사항
  - 종업원 손 씻기 및 소독방법 수립·운영
  - 작업복은 긴팔을 입는 것을 원칙으로 하고 작업모자는 머리카락이 나오지 않도록 착용

- 상하차시에는 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위, 침을 뱉는 행위금지
- 귀고리, 반지, 시계, 팔찌, 반지 등 장신구 착용금지
- 종업원은 화장품 등 식품에 위해가 될 수 있는 것을 사용하지 않아야 하며 손톱제거, 콧수염 제거 및 턱수염 면도 등 실시
- ※ 종업원 위생관리수칙을 종업원이 볼 수 있도록 차량에 부착 관리
- 신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종업원 작업 금지
  - 식품매개질병·전염성 상처·피부질환·염증·설사 등의 질환자 점검
  - 건강을 이유로 휴직 및 퇴사한 종업원은 복직시에 건강검진 재 실시
- 축산물가공처리법 제29조에 의하여 영업자 및 종업원은 연 1회 이상 건강진단 실시 (완전포장된 축산물은 운반 관리하는 자는 제외)
  - [위생분야종사자등의건강진단규칙]에 정하는 바에 의한 건강진단 실시
- 정기건강진단항목 및 그 횟수

대 상	건강진단항목	횟 수
식품 또는 식품첨가물(화학적 합성품 또는 기구등의 살균·소독제를 제외한다)을 채취·제조·가공·조리·저장·운반 또는 판매 하는데 직접 종사하는 자. 다만, 영업자 또는 종업원중 완전 포장된 식품 또는 식품첨가물을 운반 또는 판매 하는데 종사하는 자를 제외한다.	장티푸스(식품위생관련 영업 및 집단급식소 종사자에 한한다)	1회/년
	폐결핵	
	전염성 피부질환(한센병 등 세균성 피부질환을 말한다)	

※ 축산물가공처리법 시행규칙 제45조에 의거 다음 질병이 있는자는 영업 및 종사할 수 없음 [전염병예방법]제1군 전염병중 소화기계전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스, 파라티푸스, 장출혈성대장균감염증), 결핵(비전염성인 경우 제외), 화농성질환 및 전염성피부병

### 2.3. 위생교육·훈련

- 영업자 및 종업원의 교육·훈련계획을 수립·운영
  - 교육목적, 교육대상자, 교육내용 및 일정(법적 교육시간 포함) 등 포함
  - HACCP 팀 교육계획 포함
  - 영업자 및 종업원 교육훈련 기록·이력 포함
  - 검사종사자에 대한 정기적 교육(축산물위생검사기관에 정기적 실습교육 권장)
- 종업원에 대하여 축산물가공처리법 시행규칙 제48조에 따라 위생교육을 받은 영업자 또는 종업원이 매월 1시간이상 위생교육을 실시

### 2.4. 위생관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 위생관리기준서 작성·운용

### 3 운반관리

#### 3.1. 운반 위생관리

- 상차전 위생관리사항 확인
  - 적재함의 청결상태 확인(세척·소독조치 여부 확인)
  - 축산물에 직접 접촉하는 종업원의 건강상태 확인
  - 상차제품의 포장상태 확인
  - 지육의 경우 운반차량의 적재함내 현수 가능여부 확인
  - 불가피하게 바닥에 일부분이 닿는 경우 식품용 비닐 등 위생적인 깔개를 사용하여 축산물이 직접 적재함 바닥에 닿지 않도록 하여야 함
- 지육 등 포장되지 않은 축산물과 완전 포장된 축산물 혼적금지  
(다른 분리된 공간을 활용할 경우에는 가능)
- 축산물 운반후 운반용기 등을 회수할 경우
  - 청결하지 않은 운반용기 및 회수물품에 대하여 적재되어 있는 물품과 접촉하지 않도록 구분·구획하여 관리하여야 함(밀폐용기에 담아서 운반하는 것을 권장)
  - 변질·부패된 폐기물품은 운반하지 않는 것을 원칙으로 함
- 축산물과 직접 접촉하는 포장재 및 용기 등은 식품위생법 규정에 적합한 규격품 사용
- 운반차량 관리자는 주유, 식사 및 수리 등에도 반드시 적재함의 시건상태 및 차량냉동기의 작동상태 등 확인·관리
- 운반중 이상발생시 내용 및 조치사항에 대하여 기록·관리
  - 운반중 차량사고 및 차량이상 발생에 대한 처리방안 수립·운영
  - 사고로 인한 손상된 제품에 대한 처리방안 수립·운영
- 축산물 운반관리 미흡으로 제품검사가 필요한 경우 자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰

#### 3.2. 지육운반 위생관리

- 지육운반시 조치사항
  - 적재함에서 작업시 별도 위생화 착용
  - 현수된 지육을 하차시 가능한 한 적재함 바닥에 직접 닿지 않도록 하여야 함
  - 지육이 불가피하게 적재함 바닥에 닿을 경우 바닥에 식품용 재질의 깔개 사용
  - 식육판매업에 출하 데크가 없을 경우 하차 후 운반시 지육에 대하여 포장 등으로 비·눈 및 먼지가 묻지 않도록 하여야 함
  - 지육 하차시 적재함내로 먼지·해충 등이 들어오지 않도록 신속하게 문을 닫아야 함
- 지육 운반 종업원에 대한 운반 중 위생관리수칙 수립·운영

### 3.3. 운반온도관리

- 기후, 운반시간 및 배송지 등을 고려하여 운반온도 변화를 최소화하는 방안 수립·운용
- 지육을 운반할 경우에는 냉도체로 운반
- 축산물의 상하차 및 적재 작업시 온도변화 최소화
  - 온도변화 최소화를 위하여 신속하게 상·하차작업 실시 및 적재함 문을 닫을 것
  - 상차작업전 냉장(냉동)기를 가동하여 적정온도 유지
  - 차량내 냉기의 원활한 소통을 위한 적정량 적재(내벽 및 천정과의 충분한 이격관리)
- 축산물별 특성에 맞게 적절한 운송온도를 유지 및 기록관리
  - 운송온도 : 냉장 -2℃~10℃, 냉동 -18℃ 이하
  - 냉동 및 냉장품을 혼적하여 운송하지 않아야 함(분리된 공간을 활용할 경우에는 가능)
  - 운반중에 일정한 시간 간격으로 운송온도 확인·관리
  - 상차 및 하차시 운반차량 온도관리 및 기록·확인

#### ※ 참고사항

##### <완제품 보관온도>

- 식육가공품 및 포장육 : 냉장 -2℃~10℃이하, 냉동 -18℃이하(다만, 멸균식육가공품 또는 건조식육가공품은 실온가능)
- 유가공품 : 냉장 0℃~10℃이하, 발효유 -15℃이하, 냉동 -18℃이하
- 알가공품 : 냉장 10℃이하, 액란제품 5℃이하(비살균 제품 48시간 이상 보관시 0℃이하 보관), 냉동 -18℃

##### <원료 보관온도>

- 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하, 원유 : 0~10℃, 원료알 냉소(0~15℃)

### 3.4. 운반관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 운반관리기준서 작성·운용

## 4 부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램

### 4.1. 부적합품 관리

- 부적합한 제품발생시 처리에 관한 사항 포함
  - 제품 운반시 사고 및 운송관리 미흡의 원인으로 변질된 제품 처리
  - 신속하게 폐기처리 및 반송·폐기 조치시까지 관리·기록 유지
  - 당일 처리가 되지 않을 경우 관리방안 수립·운용
- 폐기물처리 방법 설정(소각·매몰 등의 처리방안, 식용 외 다른 용도로의 전환)

- 폐기물 등을 처리·반출할 경우 폐기물처리대장을 작성 유지
- 폐기대상물의 보관 및 처리(소각·매몰)에 대하여는 폐기물관리법 관련규정에 따름

#### 4.2. 위해축산물 회수프로그램 운용

- 해당 운송과정을 통하여 운송된 제품의 회수프로그램 수립·운용
  - 자진회수 및 강제회수 절차 포함
  - 강제회수의 경우 축산물가공처리법 제36조의 규정 포함
- 회수관리기준에 포함되어야 할 내용
  - 회수대상제품에 대한 기록  
제품명, 로트번호(운송관리번호 등), 모니터링 기록, 제품운반기록, 유통에 관한 기록 등
  - 운반경로, 운반업체 명단, 및 전화번호
  - 회수의 사유, 회수 전담팀 구성 및 책임자 지정
  - 회수되는 축산물의 폐기방법 또는 회수제품관련 생산자에게 전달방법
  - 회수사실을 소비자에게 알리는 방법
  - 회수계획 및 결과 보고 사항

#### 4.3. 부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 부적합품 관리 및 위해축산물 회수프로그램 기준서 작성·운용

## II. HACCP 관리

### 1. 위해분석

#### 1.1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- HACCP팀 구성표가 기준서에 포함 여부 확인(구체적 직책 및 성명 기재)
  - HACCP팀 구성이 실제 운영되고 있는 지 확인
- HACCP팀 구성원의 HACCP개념 및 이해도 측정
- HACCP팀장은 운반업 영업자 또는 다수의 영업장을 가지고 있는 경우 단위사업장의 최고 책임자으로 선정
- HACCP팀 구성은 해당 작업장의 운영조직에 맞추어 효율적으로 구성 및 운영
- HACCP팀은 해당 운반업의 운반차량 시설관리, 종업원 위생관리, 운반관리 등 운반업의 축산물 위해관리에 영향을 미치는 업무영역 전반에 대하여 관리가능토록 구성되어야 함

#### 1.2. HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물가공품에 경험이 있는가?

- HACCP팀장 및 구성원은 해당 축산물 운반 등에 경험이 충분히 있어 해당운반업에 적절한 HACCP 운용이 가능하여야 함

#### 1.3. 축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?

- (1) 축산물의 종류
- (2) 축산물의 포장상태 및 운반온도
- (3) 작성자 및 작성연월일
- (4) 운반중 주의사항
- (4) 기타 필요사항

#### 1.4. 공정도를 현장과 일치하게 작성하여 비치하고 있는가?

- 공정도 작성여부 확인(현장 일치 포함)
  - 공정도(식육 및 축산물별 운반 방법)

#### 1.5. 위해분석은 축산물 및 취급단계등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?

- 공정별 위해분석표 작성여부 확인(위해분석 적절성 확인)

- 공정별 발생가능한 화학적, 물리적, 미생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인 (HACCP팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
- 해당 운반단계에 맞는 위해분석여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경결함, 중결함, 치명결함) 적정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

## 2. 중요관리점

### 2.1. CCP는 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당운반업에 맞게 설정되어 있는지 확인

### 2.2. CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어 질 수 있는지 확인
- 한계기준 설정근거 확인(유효성 평가결과 등)

### 2.3. CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인
  - 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
  - 한계기준 이탈시 조치사항 적정여부 확인(해당축산물의 처리, 운반차량에 대한 개선조치 포함)

### 2.4. 모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?

- 중요관리점별 모니터링에 사용되는 기계 및 기구의 검교정 실시여부
- 주기적 검교정 적정 실시 및 담당자의 검교정 방법 숙지여부 확인

### 2.5. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?

- 모니터링 담당자 지정 적정 여부(HACCP팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인



**2.6. 모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?**

- 모니터링 한계기준 이탈시 개선조치 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적이어야 함

**3. 검증 및 기록**

**3.1. HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?**

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

**3.2. HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?**

- HACCP계획에 따라 작성되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검·교정 기록, 검증내역 등 확인

**3.3. HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?**

- HACCP계획에 대한 정기적 교육훈련 계획 수립 확인
- 법령에 의한 영업자 및 종업원의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

**3.4. HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?**

- 선형요건프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

---

## 6. 가축사육단계(소·돼지)

---

여 백

# I. 사육농장 평가사항

## 1 차단방역관리

### 1.1 출입관리 대장 작성

- 모든 출입자가 기록해야 하고 농장입구에서 작성
  - 특히 상시 출입자에 대한 기록 관리 필요
- 출입관리대장(방명록)에는 인적사항과 용무, 소독여부(출하차량) 등 기재

### 1.2. 소독설비 보유 및 소독실시 기록

- 차량이나 사람이 출입하는 출입구에 신발 및 차량의 바퀴 소독이 가능한 시설 설치
  - 차량의 바퀴를 소독하는 경우 가능한 한 바퀴의 반이상이 잠길 수 있도록 설치
- 소독설비는 일반적인 고압 세척기도 가능하며 겨울철을 대비한 준비 필요
  - 기준서에는 소독약제의 사용법을 구체적으로 명시하고 주기적인 교체계획 포함
- 소독실시대장을 작성
  - 출입관리 대장에 소독여부를 확인할 수 있도록 하고 기록유지
- 가축전염병예방법에 의한 소독기준 준수[별첨 1]

### 1.3. 방문자용 방역복 등

- 상시출입자(사료차량기사, 수의사, 출하관련자, 약품회사 관계자 등)의 경우 1회용 방역복 권장
  - 신발 및 의복에 대한 소독 후 농장내 진입.
- 일반 방문자용 방역복과 장화 준비 권장(1회용 가능)
  - 가능한 한 농장 출입구 비치하여 출입자에 대한 차단방역 관리

### 1.4. 사료운반 및 출하차량 기사의 축사내 출입 통제

- 농장의 상시출입자가 휴대한 기계 및 기구 등 소독 실시
- 가급적 사료반입 및 동물출하 시에 외부인(차량기사, 분뇨처리차량 기사, 외부 농장관계자 등)의 축사내부 출입금지
- 필요시 농장주의 통제하에 소독 등 조치이행 후 출입

### 1.5. 농장외곽, 울타리 구분

- 정문을 통하지 않은 외부인 등의 농장 진입 통제를 위한 농장 외곽관리
  - 농장이 외부와 동일 높이인 경우 울타리 형태로 차단 필요
  - 울타리는 모든 인공 및 자연경계(도랑, 언덕 등)도 가능(의도적으로 넘어야 되는 수준이상)

### 1.6. 외부 반입물품 소독

- 외부유입 물품(기자재, 약품 등) 소독 실시(자외선 소독 포함)
  - 외부 반입물품(기자재, 문구류, 약품 등 작은 부피의 물품류)을 농장내로 이동시키기 전에 일정시간을 계류
  - 가능한 한 24시간정도 계류를 권장하고 사용이 급하고 포장지가 물기를 흡수하지 않는 물품은 분무소독으로 처리하여 반입

### 1.7. 차단방역관리 기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 차단방역관리 기준서 작성·운영

## 2 농장시설 관리기준

### 2.1. 농장의 일반적인 시설유지

- 농장에서 가축사육을 위해 기본적으로 갖추어야 할 시설유지
  - 출입문 : 농장의 출입구는 하나로 제한(체인 등으로 인한 통제시설 인정)
  - 차량소독장치 : 가축전염병예방법에 의한 소독시설 설치
  - 주차장은 차단방역 관리항목으로 농장 내 설치가 곤란한 경우 농장외부(마을단위의 회관 등) 가능
  - 물품반입창고 : 약품, 기자재 등 외부 반입물품에 대한 창고 설치 권장
  - 축사 : 사육밀도, 사육규모 등 적정 사육을 위한 축사 시설 필요
- 축사의 지속적인 보수 유지관리
- 농장에 독립적으로 화장실 시설을 갖추고 있는 경우 화장실 청결

### 2.2. 농장의 배수

- 농장 내 및 축사 주변에 배수로 설치 및 관리
  - 배수호가 있더라도 중간 물고임 없어야 함
- 농장 내 웅덩이와 물고임 제거

### 2.3. 사육단계별 축사구분

- 축사의 부지 선정 및 배치 등에 따라 계획적인 축사구성이 필요하고 사육단계별 축사 확보 및 관리
  - 축사의 구조에 따라 사양성적이 차이날 수 있어 계획적인 배치 필요
- 「가축사육시설 단위면적당 적정 가축사육기준(농림부 고시 제2004-8호; 2004. 3. 17)」에 명시된 적정한 사육밀도 준수[별첨 2]
  - 사육밀도는 농장 생산성에 영향을 미치는 주요 요인이므로 사육단계별 적정두수 관리 필요.
- 도입 동물에 대한 방역관리차원의 격리사 설치
  - 도입 동물 등이 없을 경우 일반 축사로 활용 가능
  - 부득이한 경우 한 축사 내에서 칸막이 등을 이용한 격리시설 가능

### 2.4. 축사바닥 분변제거 시설

- 축사 바닥 분변 제거를 위한 기계 및 기구 등 구비
  - 기계설비의 경우 정상작동 여부 확인
- 수도시설 및 이동식 고압세척기 설비 권장
  - 출하 후나 가축이 축사를 이동하는 경우 충분한 수세·소독 및 건조 필요

### 2.5. 음수 및 사료 공급 시설

- 사육두수에 충분한 음수통 및 사료통 구비
- 음수통 및 사료통의 청결한 위생관리

### 2.6. 축사의 환기시설(선풍기, 팬 등)

- 축사의 환기시설 작동상태 확인
- 환기시설(선풍기, 팬 등)은 충분한 환기 성능 유지

### 2.7. 분뇨처리장 관리 및 액비탱크 안전관리

- 분뇨처리장은 지하수 및 토양 오염 등을 방지하기 위해 불침투성 재료로 되어 있어야 하며 비가림 등이 가능한 구조
- 안전사고 예방을 위해 액비탱크에 안전표지판 설치
- 축사구조에 적합한 분뇨처리 방법 및 주기 등을 정하여 청결관리
  - 분뇨처리 후 소독 등에 대한 방법 및 주기 등 설정·실행
- 분뇨처리장은 가능한 한 해충이 발생하지 않도록 관리

## 2.8. 돼지농장 시설관리

- 돈사관리 및 돈방의 돼지개체별 임상관찰 등을 위한 최소한의 조명시설 설치
- 개체 확인이 가능한 정도의 조도 유지
- 돈사내 시설의 정상작동여부 확인
- 수도시설이 있고 사료통의 청결이나 용량 확인
- 돈사별 사육단계에 따른 음수 nipple의 수압기준 등을 사양단계에서 권장하는 압력으로 유지하고 정상작동여부 확인
- 무창돈사 - 기기작동 및 기록 여부확인, 개방돈사 - 최저, 최고 온도계 비치
- 돼지 사육단계별 적정 사육환경

구 분	온 도 (℃)	환 경 요 인
번식돈	15~20	습도 : 50~80%
분만돈	20~25	암모니아 : 20ppm이하
자 돈	25~32	이산화탄소 : 0.5%이하
육성돈	22~27	유화수소 : 10ppm이하
비육돈	15~20	

- 돈사에 사용하는 깔짚이나 톱밥 등은 비가림 시설 등을 통한 관리
- 복도에 물품 등을 놓아 통행을 막지 않도록 관리
- 현황판은 가능한 한 돈방 단위로 작성

## 2.9. 농장시설관리 기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 농장시설관리 기준서 작성·운영

# 3 농장위생관리

### 3.1. 축산업(가축사육업 등) 등록 등

- 축산법 제22조에 의거하여 축산업 등록여부 확인
  - 등록기준이하의 경우 사육시설증명 필요
- 축산법 제22조(축산업의 등록) 참조[별첨 3]

### 3.2. 도구 및 신발 등의 위생관리

- 농장에서 사용하는 도구 및 장화 등의 정비, 세척 및 교체주기 등 관리 방법 및 위생 상태 확인
- 교차오염 방지 등을 위한 축사별 소독조 설치
  - 소독약의 교체주기, 희석배수 준수 등 관리방법 설정 및 준수

### 3.3. 주사침 관리

- 주사침 분리수거함 설치 및 관리
  - 주사침 입·출고 및 재고관리
  - 농장 여건상 주사침의 제반 관리가 어려울 경우 출고 위주로 관리
- 주사침 잔류개체에 대한 관리
  - 가능한 한 체내에 잔류되지 않도록 현장에서 즉시 제거하도록 하고 제거가 어려운 경우 개체관리 필요
- 주사침이 잔류된 개체에 대한 일반정보 기록(축사 번호, 개체 표시 및 확인 방법 등)
- 주사침 잔류개체의 출하시 출하처(도축장, 농장 등)에 해당사항 통보
- 올바른 주사바늘의 선택(예시)

구분		구경(게이지)	길이(인치)
돼지	자돈	20 or 21	1
	중돈, 모돈	18 or 19	1 1/2
소	피하주사	16 or 18	1/2 or 3/4
	근육주사	16 or 18	1 to 1/2

### 3.4. 폐사축 관리

- 농장관리일지에 폐사두수 기록관리
  - 환경오염 방지 및 농장관리를 위한 폐사 개체의 폐사원인, 처리방법 및 현황(두수, 개체이력 등) 기록권장

### 3.5. 농장 내 구서/해충 관리

- 쥐/파리·파리 등 정기적인 구서 및 살충(파리, 모기 등) 관리
  - 농장내 구서 및 해충관리 방법 및 주기 설정·실행
  - 축사, 분뇨처리장, 농장주변 등 농장구역별로 관리

### 3.6. 위생 및 방역교육 실시

- 연간 교육계획을 수립하여 교육 실시 및 기록유지
  - 위생 및 방역교육을 포함하고 일반적인 참관교육도 기록관리 필요함
  - 교육일자, 시간, 참석자, 교육내용 등 기록·유지
- HACCP 교육·훈련과 통합관리 가능

### 3.7. 사육단계별 관리

- 자축부터 성축까지 사육단계별 관리 및 기록 유지



- 농장에서 일어나는 사항 기록관리
  - 사육두수, 폐사두수, 출하두수, 소독 및 백신 사항 등
- 축사별 관리인 지정이 어려울 경우 사양단계별로 중복지정 가능

### 3.8. 무항생제 사료급여 관리

- 무항생제 사료급여 관리는 사료공급 전표 확인
  - 사료관리법에서 규정하는 기준 준수
- 출하축은 무항생제 사료를 30일 이상 급여 관리

### ▷ 사료내 혼합가능 동물용의약품의 종류 및 허용기준((농림부고시 제2007-83호; '07.12.13)

동물용의약품 종류(18종)	적용대상 사료 및 허용기준
엔라마이신, 타이로신, 살리노마이신, 모넨신나트륨, 라살로시드나트륨, 버지니아마이신, 바시트라신메칠렌디살리실레이트, 밤버마이신, 티아무린, 나라신, 마두라마이신암모늄, 아프라마이신, 아빌라마이신, 샘두라마이신, 크로피돌, 설파치아졸, 펜벤다졸, 디클라주틸	○ 배합사료중 착유용, 산란용, 큰소비육후기용, 비육돈출하용, 육계출하용에 한하여는 미검출되어야 함

### 3.9. 농장위생관리 기준 및 절차 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 농장위생관리 기준서 작성·운영

## 4 사료·동물의약품·음수관리

#### 4.1. HACCP적용 배합사료 급여

- HACCP 인증 배합사료 급여여부 확인

#### 4.2. 사료 입·출고 관리

- 사료의 입·출고 기록관리는 사료공급전표로 확인

#### 4.3. 사료보관 장소의 위생관리

- 조사료 보관 장소의 위생적 관리 및 정리·정돈관리

- 조사료의 위생적 관리를 위한 주변환경의 청소·소독
- 곰팡이 발생 등의 방지를 위한 비가림 시설 설치
- 구서/해충 서식 방지
- 곤포(벧짚, 총채보리 등) 조각이 급이조에 들어가지 않도록 주의 관리

#### 4.4. 사료급이 시설 및 사료 급여 도구 관리

- 사료급이시설 및 사료운반용 기구의 주기적인 청소 및 세척
  - 출하가 완료된 축사의 사료빈은 1회/년 이상 청소관리
- 사료운반용 기구의 청결유지
  - 사료급이 라인을 이용하지 않는 경우 사료운반용 기구 및 바가지 등을 청결하게 관리.

#### 4.5. 사료잔류 동물용의약품 관리 및 휴약기간 준수

- 농장에서 사용되는 동물용의약품 목록 기록관리
  - 새로 추가된 동물용의약품 지속 파악 후 List 보완
- 동물용의약품의 보관상 유의사항 숙지여부 확인
- 사용 약제의 유통기간 및 휴약기간 준수
  - 동물용의약품의 휴약기간[별첨 4]

#### 4.6. 자가제조 사료를 급이하는 경우 사료제조 및 설비에 대한 관리기준

- TMR 사료에 대한 위생관리 기준을 작성·운용.
  - 외부 TMR 사료는 예외로 하며 자체 혼합사료에 한함
- 사료 제조 설비의 청소·소독 방법 등 위생관리기준 작성·운용

#### 4.7. 동물용의약품 보관 및 관리

- 사용중인 약제의 관리상태 확인
  - 사용 약제의 유통기한, 보관온도 등 표시사항에 대한 적정 사용 여부 확인
  - 빈 용기에 대한 수거·폐기 등 처리방법의 적정 확인

#### 4.8. 동물용 음용수 관리

- 먹는물관리법 기준에 적합한 수질관리
  - 지하수의 경우 생활용수에 준하는 수질검사 및 검사성적서 비치
  - 연 1회 이상 검사관리
- 지하수 및 먹는 물 수질기준 [별첨 5] 참조

4.9. 음수조 및 급수라인 청결상태

- 음수조 및 급수라인의 주기적 청소·소독관리 및 기록유지
- 음수소독용제로 주기적인 음수라인 소독

4.10. 사료, 동물용의약품, 음수 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 사료, 동물용의약품 및 음수 관리기준서 작성·운영

**5** 질병관리

5.1. 환축 치료를 위한 격리사

- 별도의 격리사 또는 동물이 일어서서 서로 닿지 않을 정도의 칸막이 시설이나 격리사가 없는 경우 건강축과 병축이 직접 닿지 않도록 중간의 공간 활용가능

5.2. 질병관리 프로그램 운영

- 백신프로그램 등 자체 관리기준에 따라 질병관리 프로그램 실행여부 확인
- 돼지 백신프로그램(예시)

질병별	자돈 및 육성돈	모돈(임신돈)		접종 부위 및 접종량
		종부 전(주)	분만 전(주)	
돼지콜레라(생독)	출산 후 (주령) 초유전 6~7주 8~10주 (긴급시) (1차) (2차)	2~4주 (연 1회)		근육주사 1ml
돼지오제스키(생독)	7~10주(1차) 10~12주(2차)		4~8주	근육주사 1~2ml
돼지 생식기 호흡기 증후군(생독)	3~18주 (1회)	3~4주 (1회)		근육주사 2ml
돼지 생식기 호흡기 증후군(불활화)	3~4주(1차) 6~7주(2차)	4~5주 (1차) 2주 (2차)	분만시(1회)	근육주사 2ml
전염성위장염+ 로타바이러스감염증 (생독)			5~7주(1차) 2~3주(2차)	근육주사 2ml
유행성설사(생독)			4~5주(1차) 2~3주(2차)	근육주사 2ml
유행성설사(불활화)		후보돈 (3주 간격 2회)	5~7주(1차) 2~3주(2차)	근육주사 3ml

전염성위장염+ 유행성설사(생독, 불활화)		생독 4~5주(1차) 2~3주(2차) (초산돈) 생독 중부전(1회) (경산돈)	불활화 5~6주(1차) 2~3주(2차)	근육주사 생독 2ml 불활화 3ml
돼지일본뇌염(생독)	연령무관 2주간격으로 2회접종(모기출현 이전)			근육/피하 2ml
돼지파보바이러스감 염증(불활화)		2~4주(초산돈)	분만 후 이유시 (경산돈)	근육주사 초산(5ml) 경산(2ml)
돼지파보바이러스감 염증(유전자재조합)		4주전(1차) 2주전(2차)	중부 2주전 (경산돈)	근육주사 1ml
돼지뇌심근염(불활화)		4~5주(1차) 2~3주(2차)		근육주사 2ml
돼지엔테로바이러스 감염증(불활화)	4주 간격 2회 접종			근육주사2ml
돼지단독(생균)	8주(1차) 12주(2차)		분만 4~6주전	피하주사1ml
대장균감염증(사균)			4~6주 2~3주 (1차) (2차)	피하주사2ml
돼지마이코플라즈마 병 (사균)	1~2주(1차) 3~4주(2차)		4~6주 2~3주 (1차) (2차)	근육주사2ml
위축성비염, 홍막폐렴, 파스튜렐라폐렴(사균)	3주(1차) 5주(2차) 성돈(2~3월 간격 2회)		4주 2주 (1차) (2차)	근육주사2ml

○ 소 백신프로그램

예방접종종류	접종 기준	접종대상	접종시기		접종방법	기타
송아지 설사병 예방 혼합백신 · 로타바이러스 · 코로나바이러 스 · 대장균	임신 일령	분만전 어미소	기 초	1차:분만 5-6주전 2차:1차접종 3주후	2ml씩 근육 또는 피하주사	초유급여시 어미소 유방소독후 포유 실시
			추 가	매분만 2-3주전 1회 실시		
		송아지	-	초유 섭취전		
· 탄저, 기종저 · 혼합백신	연령	6개월령 이상 전두수	기 초	매년2~4월 1회	2ml씩 피하주사	발생우려 지역실시
			추 가	매년 방목전 1회실시		

호흡기질병 예방 혼합백신 · 전염선비기관염 · 소바이러스성하리 · 유행성감기 · 우합포체성폐렴 · 헤모필러스	연령	3개월령 이상 전두수	송아지	기 초	1차:생후60-70일령 2차:1차접종1개월후	1-5ml씩 (약제에 따라) 피하주사	환절기 일교차가 10℃이내가 되도록 환경조절
				추 가	2차접종후5개월-1년(약제에 따라) 간격접종		
			구입우	기 초	1차:구입즉시 2차:1차접종1개월후		
				추 가	송아지와 동일		
			어미소	기 초	1개월간격2회접종		
				추 가	송아지와 동일		
파스틀렐라성 폐렴,	연령	구입우	기 초	구입후3일째1회접종	2ml근육	수송열 예방	
아까바네병 예방백신	계절	가임암소	기 초	4-6월사이 1개월 간격 2회접종	5ml씩 근육주사	모기발생 1개월전 까지접종 완료	
			추 가	매년 4-6월 1회접종			
유행열 예방백신	계절	6개월령 이상 전두수	기 초	4-6월사이 1개월 간격 2회접종	3ml씩 근육주사	아까바네와 2주간격으로 접종	
			추 가	매년 4-6월 1회접종			

### 5.3. 수의사에 의한 질병관리

- 질병관리를 위한 수의사의 진단, 처방 등 관리
  - 약품, 사료 및 지역조합 수의사 등 포함
- 농장관리 일지에 임상관찰 사항 기록관리
- 내·외부 기생충에 대해 연 2회 정도 정기적으로 실시

### 5.4. 결핵병 및 부루셀라병 방역관리

- 결핵 및 부루셀라 방역실시요령(농림부 고시 제2007-15호; 2007.3.28)에 의거 검사 실시 및 기록유지
  - 검사대상: 12개월령 이상 소로 젖소 및 육우의 구분이 없음
  - 판매시는 연령상관 없이 부루셀라 검사성적서 필요
  - 시·도 가축방역기관에서 검사 및 성적서 발급

### 5.5. 살모넬라 검사

- 사료회사 및 관련기관·조합에서 검사한 성적서 유효
- 생산단계에서 출하단계까지 1회 이상 검사실시 및 검사성적서 보관
  - 모돈 및 웅돈은 연 1회 이상 실시

### 5.6. 질병 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 질병관리기준서 작성·운영

## 6 반입 및 출하관리

### 6.1. 가축의 개체이력관리

- 전염병이나 축산물의 안전성확보를 위해 사육되는 소의 생산, 혈통, 병력, 출하 등 개체 제반사항을 포함한 개체이력관리 및 기록유지
- 일반적인 개체기록 사항이 포함되며 소는 두수별, 돼지는 돈군별 관리
  - 개체기록카드는 HACCP 관련 기록으로써 2년간 보관
  - 개체기록카드는 농장 실정에 맞는 적합한 서식으로 관리

### 6.2. 반입 및 출하관리

- 반입동물의 질병감염 여부 확인을 위한 임상관찰 및 기록유지
  - 반입되는 동물에 대한 검사성적서 요구 및 관련 성적서 보관
  - 가능한 한 반입 동물의 개체이력관리사항을 확보(질병감염여부, 예방접종내역, 분만사항 및 산유량 등)
- 위해요소 관리를 위해 출하동물에 대한 출하일지 작성
- 출하처(도축장, 농장 등) 기록관리 및 등급판정 성적서 보관
- 출하동물 체표의 청결상태 유지
  - 가능한 한 농장부터 출하동물의 체표관리가 되도록 하여 도축과정에서 발생할 수 있는 오염가능성을 줄일 수 있도록 관리

### 6.3. 반입 및 출하 관리기준서 작성·운영

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 반입 및 출하 관리기준서 작성·운영

## 7 착유관리(젖소)

### 7.1. 착유실 및 착유자의 위생기준

- 착유실 내부위생 점검 및 기록관리
  - 착유실 입구 및 바닥의 청결관리
  - 착유시 유방세척포의 관리(소형세탁기 이용 등)
- 착유자의 위생관리
  - 착유자가 착유실에 들어가거나 착유실내에서 작업을 하는 경우 손 씻기 및 작업복 착용
  - 전용 의복 및 신발관리
- 착유실 환기는 자연환기를 권장하고 필요한 경우 강제 환기 시설(환풍기) 설치
  - 환풍기 등 설비를 설치한 경우 지속적인 관리유지

### 7.3. 원유냉각기 시설 및 위생관리

- 원유를 충분히 보관가능한 원유냉각기 설치(생산량 대비 1.5배 수준 이상 권장)
  - 착유한 원유는 가급적 빨리 냉각유지(5℃ 이하)
- 자동세척 프로그램 등에 의한 주기적 세척·소독
- 세척·소독액은 식품제조시설용도로 허가된 제품사용(식품첨가물)

### 7.4. 원유검사 결과 관리

- 집유전 검사(관능, 비중, 알콜 또는 pH) 및 실험실검사(적정산도시험, 세균수시험, 체세포시험, 세균발육억제물질검사, 성분검사 등)성적서 보관
- 축산물가공처리법에 의한 납유금지 원유처리 상황 기록유지

### 7.5. 착유관리기준서 작성·운용

- 축산물위해요소중점관리기준 등 관련규정에 적합한 착유관리기준서 작성운용

## II. HACCP 관리

### 1. HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?

- 농장 HACCP 팀구성은 축산물가공장보다 확대된 개념의 팀구성이 필요.
  - 부부관리 및 관리인 2인이하의 경우가 대다수로 자체농장 HACCP운용을 위한 팀 구성은 소속된 지역의 조합, 약품구매상, 진료수의사, 사료공장 담당자(사료보급소 담당)등을 포함하여 지원 팀 형태로 구성 권장
  - 외부지원조직은 거래담당자 및 전화번호를 기재하여 농장의 HACCP관련 문제발생시 즉각적인 지원이 되도록 도식화

### 2. 출하가축의 특성(품종)과 취급방법을 기술하고 있는가?

- 출하관리에 포함되는 항목으로 최종제품인 출하소의 특성을 기준서에 기술

### 3. 출하가축는 다음 사항이 출하일지에 구체적으로 작성되어 있는가?

#### 돼지농장

- (1)용도 (2)돈방번호 (3)구매자, 도축장 출하시 운반자 (4)항생제처치 및 휴약기간 경과여부 (5)주사침잔류여부 (6) 항생제무침가사료(비육후 기사료)급여일 (7)출하예정 도축장/농장 (8)기타 필요한 사항

#### 소농장

- (1)용도 (2)품종 (3)구매자, 도축장 출하시 운반자 (4)항생제처치 및 휴약기간 경과여부 (5)주사침잔류여부 (6) 항생제무침가사료(비육후 기사료)급여일 (7)출하예정 도축장/농장 (8)기타 필요한 사항

- 농장 출하일지 서식의 구성요소 및 농장특성을 포함하는 항목 포함

### 3-1. 원유설명서는 다음 사항을 구체적으로 작성하고 있는가?

- (1) 용도 (2) 작성자 및 작성연월일 (3) 구매자(집유회사/가공업체) (4) 항생제 처치 및 휴약기간 경과여부 (5) 보관시 주의사항(저장온도 등) (6) 기타 필요사항

### 4. 농장 평면도, 사양관리 절차도를 작성하고 있으며, 현장과 일치하고 있는가?

- 평면도 및 사양관리 절차도 작성 여부 및 농장의 원유생산 및 출하우 등 생산 공정과의 일치여부 확인



**5. 위해분석은 농장관리·시설관리·사육관리·출하관리 등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있는가?**

- 사육단계별 위해분석 여부 확인(위해분석 적절성 확인)
  - 공정·단계별 발생가능한 화학적, 물리적, 생물학적 위해요소와 그 발생원인 작성 확인 (HACCP 팀의 위해분석에 대한 이해도 확인)
  - 사료, 가축 및 해당 사육단계에 맞는 위해분석여부 확인
- 위해요소 분석을 위한 과학적인 근거자료를 제시여부 확인
  - 일반 적용모델, 전문서적, 논문, 현장통계자료, 자체실험데이터 등 활용
- 위해요소별 위해도(만족, 경결함, 중결함, 치명결함) 적정 설정여부 확인
  - 심각성 및 발생가능성에 대하여 평가여부 확인

**6. 위해요소별로 HACCP관리 조치(방법)를 기록하고 있는가?**

- 농장 위해분석에서 나타난 각 위해에 대해 현장에서 어떤 관리를 해야 되는 지를 파악하고 개선조치를 문서화 필요.
  - 각 위해요소는 농장에서 조치 가능한 것과 농장에서 조치 불가능한 것으로 구분하여 관리하고 각 위해요소를 개선 혹은 줄일 수 있는 방안을 기록할 필요가 있음.

**7. CCP는 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점 결정도에 따라 적절하게 되어 있는지 확인
- HACCP팀원이 중요관리점 결정도를 이해하고 있는지 확인
- 중요관리점이 해당작업장에 맞게 설정되어 있는지 확인

**8. CCP에 대한 허용한계치(한계기준)는 적절하게 설정되어 있는가?**

- 중요관리점별 한계기준 적절 설정여부 확인
  - 설정된 한계기준에 의하여 중요관리점의 위해요소관리가 적절하게 이루어 질수 있는지 확인
- 한계기준 설정 근거 확인(유효성 평가결과 등)

**9. CCP에 대한 모니터링 시스템을 설정하고 있는가?**

- 중요관리점별 모니터링 시스템 설정여부 확인
  - 모니터링 점검표 적정 작성여부 확인
  - 한계기준 이탈시 조치사항 적정여부 확인(해당가축의 처리, 해당단계에 대한 개선조치 등)

**10. 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?**

- 모니터링 담당자 지정 적정여부(HACCP 팀 운영 효율성 고려)
- 모니터링 담당자의 중요관리점 한계기준 숙지 등 모니터링 적절 운영 확인
- 모니터링 방법 및 기준 준수, 기록 및 유지 등 확인

**11. 모니터링 결과 허용한계치(한계기준) 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지 되고 있는가?**

- 모니터링 한계기준 이탈시 개선조치 기록유지 확인
- 개선조치 기록은 정확하고 구체적이어야 한다.

**12. HACCP 계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?**

- 검증절차 및 정기적 검증 계획여부 확인(일상검증, 정기검증)
  - 검증요원(역할 포함), 검증범위 및 내용, 검증방법, 검증계획, 개선조치, 기록유지 사항 포함
- 검증결과, 개선조치 기록 확인(정확성, 구체성)

**13. HACCP 계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?**

- HACCP계획에 따른 생산되는 중요관리점 모니터링 점검표, 개선조치 기록, 검교정 기록, 검증내역 등 확인

**14. HACCP 계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?**

- HACCP 계획에 대한 정기적 교육훈련 계획수립 확인
- 법령에 의한 농업인의 HACCP 교육 확인
- 종업원의 신규 및 정기적 HACCP 교육 확인(교육결과보고서)

**15. HACCP 관리기준서를 작성·비치하고 있는가?**

- 선행요건관리프로그램 기준서와 HACCP 관리기준서 작성·비치 여부 확인

[별첨1]

**가축전염병예방법(제17조 소독설비 및 실시 등)**

**가. 가축전염병예방법([일부개정 2007.8.3 법률 제8587호 시행일 2008.2.4])**

제17조(소독설비 및 실시 등)

①가축전염병이 발생하거나 퍼지는 것을 막기 위하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 농림부령이 정하는 바에 따라 소독설비를 갖추어야 한다.<개정 2007.8.3>

1. 가축사육시설(300제곱미터 이하는 제외한다)을 갖추고 있는 가축의 소유자등
2. 축산물가공처리법에 의한 도축장 및 집유장의 영업자
3. 사료관리법에 의한 사료제조업자
4. 축산법의 규정에 의한 가축시장·가축검정기관·종축장 등 가축이 집합되는 시설·부화장 또는 계란집하장의 운영자
5. 가축분뇨를 주원료로 하는 비료제조업자

②제1항 각호의 자(300제곱미터 미만의 가축사육시설의 소유자등을 포함한다)는 당해 시설 및 가축, 출입자, 출입차량 등 오염원에 대하여 소독을 실시하고 쥐·곤충을 없애야 한다.

③가축·원유·동물약품·사료·가축분뇨 등을 운반하는 자는 운반차량에 대하여 소독을 실시하여야 한다.

④제2항 및 제3항의 규정에 의한 소독의 방법 및 실시기준은 농림부령으로 정한다. 다만, 가축방역을 위하여 긴급을 요하는 경우에는 농림부장관이 이를 따로 정하여 고시할 수 있다.

⑤시장(특별자치도지사를 포함한다)·군수 또는 구청장(이하 “시장·군수·구청장”이라 한다)은 제2항 및 제3항의 규정에 의하여 소독을 실시하여야 하는 자에 대하여 농림부령이 정하는 바에 따라 소독실시기록부를 비치하고 소독실시에 관한 사항을 기록하게 할 수 있으며, 가축방역관 또는 가축방역사로 하여금 소독의 실시여부와 쥐·곤충을 없앤가의 여부를 수시로 확인하게 할 수 있다.<개정 2007.8.3>

## [별첨 2]

## 축종별 사육밀도(농림부 고시 제2004-8호;2004.3.17)

## 가. 한·육우

(1) 성장단계별 두당 가축사육시설 소요면적

(단위 : m<sup>2</sup>)

시설형태	번식우	비육우	송아지
방사식	10.0	7.0	2.5
계류식	5.0	5.0	2.5

(2) 두수산정방법

- ① 육성우는 성우로 환산하여 계산 : 성우 1두 = 육성우 2두  
 ② 송아지는 6개월령 미만으로 번식우(어미소)와 함께 사육하지 않는 두수이며, 포유중인 송아지는 송아지두수에서 제외한다.

구 분	송 아 지	육 성 우	성 우
성장단계	6개월령 미만	6 ~ 14개월령 미만	14개월령 이상

## 나. 젖 소

(1) 성장단계별 두당 가축사육시설 소요면적

(단위 : m<sup>2</sup>)

시설형태	경산우		초임우 (13~24월령)	육성우 (7~12월령)	송아지 (3~6월령)
	착유우	건유우			
깔 짚	16.5 m <sup>2</sup>	13.5	10.8	6.4	4.3
계 류 식	8.4	8.4	8.4	6.4	4.3
후리스틀	8.3	8.3	8.3	6.4	4.3

(2) 일관사육시 두당 가축사육시설 소요면적

시설형태	깔 짚	계류식 1)	후리스틀 2)
두당평균면적	12.8	8.6	9.0

- \* 1) 계류식 : 착유·건유우사는 계류우사, 나머지는 깔짚우사인 경우 포함
  - \* 2) 후리스톨 : 착유우사는 후리스톨, 나머지는 깔짚우사인 경우 포함
  - \* 3) 총두수는 포유중인 송아지를 제외한 전두수를 기준으로 함
- (3) 성장단계별 또는 일관사육시 기준 중 택일하여 적용한다.

**다. 돼 지**

(1) 성장단계별 두당 가축사육시설 소요면적

(단위 : m<sup>2</sup>)

구분	용 돈	번 식 돈				비 육		
		임신돈	분만돈	종부대기돈	후보돈	자돈	육성돈	비육돈
두당 소요면적	9.7	1.4	3.9	1.4(스톨) 3.1(군사)	3.1(군사)	0.3	0.6	0.9

※ 포유중인 자돈은 사육두수에 포함하지 않는다.

(2) 경영형태별 두당 가축사육시설 소요면적

(단위 : m<sup>2</sup>)

일관경영	번식경영(1)	번식경영(2)	비육경영(1)	비육경영(2)
0.89	2.51	0.93	0.72	0.87

※ 양돈업 경영형태 유형

- ① 일관경영 : 번식 - 분만 - 자돈 - 비육
- ② 번식경영(1) : 번식 - 분만
- ③ 번식경영(2) : 번식 - 분만 - 자돈
- ④ 비육경영(1) : 자돈 - 비육
- ⑤ 비육경영(2) : 비육

※ 총두수는 포유자돈을 제외한 전두수를 기준으로 함

## [별첨 3]

**축산법(제22조 축산업의 등록)****축산법[일부개정 2007.8.3 법률 제8598호]**

제22조 (축산업의 등록) ①다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 축산업을 영위하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 시장·군수 또는 구청장에게 등록하여야 한다.

1. 부화업
  2. 계란집하업
  3. 종축업
  4. 대통령령으로 정하는 규모의 소 사육업, 양돈업, 양계업, 그 밖에 대통령령으로 정하는 가축사육업
- ②제1항제4호에도 불구하고 대통령령으로 정하는 규모 이하의 축산업자 중 축산업 등록을 하려는 자는 시장·군수 또는 구청장에게 등록할 수 있다. 이 경우 제3항과 제4항, 제23조부터 제26조까지의 규정에서 정하는 사항을 지켜야 한다.
- ③제1항과 제2항에 따라 등록을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 시설·장비 등을 갖추어야 한다.
- ④제1항과 제2항에 따라 축산업의 등록을 한 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하게 되면 그 사유가 발생한 날부터 30일 이내에 시장·군수 또는 구청장에게 신고하여야 한다.
1. 영업을 일정 기간 중단한 경우
  2. 영업을 그만둔 경우
  3. 일정 기간 중단한 영업을 다시 개업한 경우
  4. 등록된 사항 중 가축의 종류 등 농림부령으로 정하는 중요한 사항을 변경한 경우

제23조 (축산업 등록의 결격사유) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 제22조제1항 및 제2항에 따른 축산업의 등록을 할 수 없다.

1. 제53조제3호 또는 제4호에 따라 징역의 실행을 선고 받고 그 집행이 끝나거나(집행이 종료된 것으로 보는 경우를 포함한다) 집행이 면제된 날부터 1년이 지나지 아니한 자
2. 제53조제3호 또는 제4호에 따라 징역형의 집행유예를 선고 받고 그 유예기간 중에 있는 자
3. 제25조에 따라 등록이 취소된 후 1년이 지나지 아니한 자
4. 대표자가 제1호부터 제3호까지의 규정 중 어느 하나에 해당하는 법인

제24조 (영업의 승계) ①축산업의 등록을 한 자가 사망하거나 그营业을 양도한 때 또는 축산업의 등록을 한 법인이 합병한 때에는 그 상속인, 营业을 양수한 자 또는 합병 후 존속하는 법인이나 합병에 따라 설립되는 법인은 그 营业자의 지위를 승계한다.

②제1항에 따라 그 营业자의 지위를 승계한 자는 농림부령으로 정하는 바에 따라 승계한 날부터 30일 이내에 시장·군수 또는 구청장에게 신고하여야 한다.

③제1항에 따른 승계에 관하여는 제23조를 준용한다.

제25조 (축산업의 등록취소 등) ①시장·군수 또는 구청장은 축산업의 등록을 한 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 등록을 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 营业의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호 또는 제2호에 해당하면 그 등록을 취소하여야 한다.

1. 제22조제3항에 따른 시설·장비 중 대통령령으로 정하는 중요한 시설·장비를 갖추지 아니한 경우

2. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제22조제1항 및 제2항에 따른 등록을 한 경우

3. 다른 사람에게 그 등록 명의를 사용하게 한 경우

4. 마지막 营业정지 처분을 받은 날부터 최근 1년 이내에 세 번 이상 营业정지 처분을 받은 경우

5. 제22조제1항 및 제2항에 따른 등록을 한 날부터 정당한 사유 없이 2년 이내에 营业을 시작하지 아니하거나 신고하지 아니하고 2년 이상 계속하여 휴업한 경우

②시장·군수 또는 구청장은 제22조제1항 및 제2항에 따라 축산업의 등록을 한 자가 같은 조 제3항에 따른 시설·장비 등을 갖추지 아니한 경우에는 필요한 시정을 명할 수 있다.

③제1항에 따른 등록취소·营业정지 처분, 제2항에 따른 시정명령의 구체적인 기준은 대통령령으로 정한다.

제26조 (축산업 등록자의 준수사항) 제22조제1항 및 제2항에 따라 축산업의 등록을 한 자는 가축의 개량, 가축질병의 예방 및 축산물의 위생수준 향상을 위하여 농림부령으로 정하는 사항을 지켜야 한다.

제27조 (대기업의 축산업 참여 제한) ① 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조 제1항에 따른 출자총액제한기업집단에 속하는 회사(이하 "대기업"이라 한다)는 농림부령으로 정하는 사육 규모 이상의 축산업을 영위하여서는 아니 된다.

②농림부장관이 제1항에 따른 사육 규모를 정하려는 때에는 위원회의 심의를 거쳐야 한다.

제28조 (축산업 등록자에 대한 감독) ① 시장·군수 또는 구청장은 가축의 개량, 가축질병의 예방, 축산물의 위생수준 향상 및 가축분뇨의 적정한 처리를 위하여 제22조제1항 및 제2항에 따라 축산업의 등록을 한 자에게 농림부령으로 정하는 바에 따라 그 시설의 개선과 업무에 필요한 사항을 명하거나 소속 공무원에게 해당 시설과 장부·서류, 그 밖의 물건을 검사하게 할 수 있다.

② 제1항에 따라 검사를 하는 공무원은 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 내보여야 한다

### 축산업 시행령 [전부개정 2007.5.25 대통령령 제20074호]

제13조 (축산업의 등록 대상) 법 제22조제1항제4호에 따라 등록 대상이 되는 축산업은 다음 각 호와 같다.

1. 가축사육시설의 면적이 300제곱미터를 초과하는 소사육업
2. 가축사육시설의 면적이 50제곱미터를 초과하는 양돈업
3. 가축사육시설의 면적이 300제곱미터를 초과하는 양계업
4. 가축사육시설의 면적이 300제곱미터를 초과하는 오리사육업

제14조 (축산업 등록의 절차 및 기준) ① 법 제22조제1항 또는 제2항에 따라 축산업의 등록을 하려는 자는 등록신청서에 농림부령으로 정하는 서류를 첨부하여 시장·군수 또는 구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)에게 제출하여야 한다.

② 제1항에 따라 축산업의 등록을 하려는 자가 법 제22조제3항에 따라 축산업의 종류별로 갖추어야 하는 시설·장비 등의 기준은 별표 1과 같다.

③ 시장·군수 또는 구청장은 제1항에 따른 등록신청서를 제출받으면 그 신청내용을 검토하여 별표 1에 규정된 시설·장비 등을 갖추었음이 확인되는 경우에는 신청인에게 축산업등록증을 교부하여야 한다.

④ 시장·군수 또는 구청장은 제3항에 따른 축산업등록증을 교부한 경우에는 이를 축산업등록대장에 기록하고 비치하여야 한다.

⑤ 시장·군수 또는 구청장은 매년 축산업등록현황을 그 다음 연도 2월말까지 특별시장·광역시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)를 거쳐 농림부장관에게 보고하여야 한다.

제15조 (축산업에 대한 행정처분의 기준) 법 제25조제1항에 따른 축산업의 등록취소·영업정지 처분에 관한 기준은 별표 2와 같다.

제16조 (축산업등록자에 대한 시정명령) 시장·군수 또는 구청장은 법 제25조제2항에 따라 시정명령을 하는 경우에는 시설·장비 등을 갖추는데 드는 기간 등을 고려하여 3개



월의 범위 안에서 그 이행기간을 정하여 서면으로 알려야 한다

[별표 1]

**축산업의 등록기준(제14조제2항 관련)**

축산업의 종류		시설·장비 등
부 화 업		1. 부화장을 갖추는 것 2. 부화장에는 부화실과 병아리방을 설치할 것 3. 부화실과 병아리방은 견고한 내구성 재료를 사용할 것 4. 부화실과 병아리방에는 배수시설 및 환기시설을 설치할 것 5. 부화업을 영위하는 자가 양계업을 함께 영위하는 경우에는 부화장을 계사(鷄舍)와 격리된 다른 건물에 설치할 것
계란집하업		1. 계란집하장을 갖추는 것 2. 계란집하장은 견고한 내구성 재료를 사용할 것 3. 계란집하장에는 다음 각 목의 장비를 설치할 것 가. 환기시설 나. 계란을 포장할 수 있는 장비 다. 계란의 무게를 자동으로 구분할 수 있는 선별기 라. 집하된 계란을 운반할 수 있는 장비(예 : 지게차·컨베이어시스템 등)
종축업	종돈업	1. 종돈사육시설을 갖추는 것 2. 종돈사육시설은 견고한 내구성 재료를 사용할 것 3. 종돈사육시설에는 종돈분만시설·종돈포유시설 및 종돈육성시설을 벽·칸막이 등으로 구분하여 설치할 것 4. 종돈업을 영위하는 자가 양돈업 또는 정액등처리업을 함께 영위하는 경우에는 종돈 및 번식용 씨돼지의 사육시설을 양돈업 또는 정액등처리업에 사용되는 시설과 격리된 다른 건물에 설치할 것
	종계업	1. 종계사육시설을 갖추는 것 2. 종계사육시설은 견고한 내구성 재료를 사용할 것. 다만, 종계사육시설의 바닥은 흙으로 할 수 있다. 3. 종계사육시설에는 종계의 품종별, 세대별 및 사육단계별로 사육할 수 있는 시설을 벽·칸막이 등으로 구분하여 설치할 것
가축사육업	소사육업	가축사육시설은 통풍이 잘 이루어지는 구조이거나 당해 가축사육시설에 환기시설을 갖추는 것
	양돈업	가축사육시설은 통풍이 잘 이루어지는 구조이거나 당해 가축사육시설에 환기시설을 갖추는 것
	양계업·오리사육업	1. 가축사육시설은 통풍이 잘 이루어지는 구조이거나 당해 가축사육시설에 환기시설을 갖추는 것 2. 양계업 중 육용 씨수탉과 산란용 암탉간의 교배에 의하여 부화용 알을 생산하는 업을 영위하려는 경우 육용 씨수탉 및 산란용 암탉 사육

		시설은 견고한 내구성 재료를 사용할 것. 다만, 당해 사육시설의 바닥은 흙으로 할 수 있다.
--	--	---

[별표 2]

**축산업의 등록취소 및 영업정지기준(제15조 관련)**

위 반 사 항	해당 법조문	행정처분기준		
		1회	2회	3회
1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 법 제22조 제1항 및 제2항에 따른 등록을 한 경우	법 제25조제항 제2호	등록취소		
2. 다른 사람에게 그 등록 명의를 사용하게 한 경우 - 부화업·계란집하업 - 종축업 - 소사육업·양돈업·양계업·오리사육업	법 제25조제항 제3호	영업의 전부정지 1월 영업의 일부정지 1월 경 고	영업의 전부정지 3월 영업의 일부정지 3월 영업의 일부정지 15일	영업의 전부정지 6월 영업의 일부정지 6월 영업의 일부정지 1월
3. 마지막 영업정지 처분을 받은 날부터 최근 1년 이내에 세 번 이상 영업정지 처분을 받는 경우	법 제25조제항 제4호	등록취소		
4. 법 제22조제1항 및 제2항에 따른 등록을 한 날부터 정당한 사유 없이 2년 이내에 영업을 시작하지 아니하거나 신고하지 아니하고 2년 이상 계속하여 휴업한 경우	법 제25조제항 제5호	등록취소		

<비 고>

제2호를 적용함에 있어서 위반행위의 횟수에 따른 행정처분기준은 최근 3년간 같은 위반행위를 한 경우에 적용한다.

**축산법 시행규칙[전부개정 2007.6.19 농림부령 제1556호]**

제27조 (축산업의 등록) ①영 제14조제1항에 따른 축산업의 등록신청서는 축산업의 종류에 따라 각각 별지 제16호서식부터 별지 제19호서식까지의 서식에 따른 등록신청서에 의한다.

- ②영 제14조제1항에서 "농림부령으로 정하는 서류"란 시설·장비 등의 현황을 기재한 서류를 말한다.
- ③제1항에 따른 신청서 또는 신고서 제출시 담당 공무원은 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」 제21조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 법인등기부 등본(신청인 또는 신고인이 법인인 경우에 한한다)을 확인하여야 한다. 다만, 신청인 또는 신고인이 확인에 동의하지 아니하는 경우에는 이를 첨부하도록 하여야 한다.
- ④영 제14조제3항에 따른 축산업의 등록증은 축산업의 종류에 따라 각각 별지 제21호 서식부터 별지 제24호서식까지의 서식에 따른 축산업등록증에 의한다.
- ⑤시장·군수는 축산업등록증을 교부한 때에는 축산업의 등록을 한 자(이하 "축산업등록자"라 한다)에 대한 고유번호를 부여하고, 별지 제25호서식의 축산업등록자관리카드를 작성·비치하여야 한다.
- ⑥영 제14조제4항에 따른 축산업의 등록대장은 축산업의 종류에 따라 각각 별지 제26호 서식부터 별지 제29호서식까지의 서식에 따른 축산업등록대장에 의한다.

제28조 (축산업의 변경신고 등) ①법 제22조제4항에 따라 축산업의 휴업·폐업·휴업한 영업의 재개 또는 등록사항 변경의 신고를 하려는 자는 축산업의 종류에 따라 각각 별지 제16호서식부터 별지 제18호서식까지의 서식·별지 제20호서식에 따른 휴업·폐업·휴업한 영업의 재개·등록사항 변경신고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시장·군수에게 제출하여야 한다.

1. 축산업등록증(휴업·폐업 및 등록사항 변경신고의 경우에 한한다)
  2. 변경내용을 증명할 수 있는 서류(등록사항 변경신고의 경우에 한한다)
- ②제1항에 따른 신고서 제출시 담당 공무원은 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화촉진에 관한 법률」 제21조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 법인등기부 등본(신고인이 법인인 경우에 한한다)을 확인하여야 한다. 다만, 신고인이 확인에 동의하지 아니하는 경우에는 이를 첨부하도록 하여야 한다.
- ③법 제22조제4항제4호에서 "농림부령으로 정하는 중요한 사항"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다.
1. 사업장의 명칭(사업장의 명칭을 등록한 경우에 한한다)
  2. 대표자(법인의 경우에 한한다)
  3. 100분의 20 이상 부화능력의 증가(부화업에 한한다)
  4. 부화대상의 알(부화업에 한한다)
  5. 사육하는 가축의 종류(가축사육업중 한·육우와 젖소간의 변경 또는 닭과 오리간의 변경에 한한다)

6. 100분의 20 이상 가축사육시설면적의 증가(종축업 및 가축사육업에 한한다)
7. 양계업의 등록을 한 자가 제30조제1호나목에 따른 알을 생산·공급하려는 경우
- ④시장·군수는 제1항에 따른 신고를 받은 때에는 별지 제25호서식의 축산업등록자관리 카드와 별지 제30호서식에 따른 축산업신고대장에 그 신고내용을 기록·비치하고, 변경 신고의 경우에는 변경사항을 기재한 축산업등록증을 신고인에게 교부하여야 한다

제29조 (축산업의 승계신고) ①법 제24조제2항에 따라 축산업의 승계신고를 하려는 자는 별지 제31호서식의 축산업승계신고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시장·군수에게 제출하여야 한다.

1. 축산업등록증
  2. 양도·양수계약서 사본(양도의 경우에 한한다)
  3. 상속인임을 증명할 수 있는 서류(상속의 경우에 한한다)
- ②제1항에 따른 신고서 제출시 담당 공무원은 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화 촉진에 관한 법률」 제21조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 합병 후의 법인등기부 등본(법인합병의 경우에 한한다)을 확인하여야 한다. 다만, 신고인이 확인에 동의하지 아니하는 경우에는 이를 첨부하도록 하여야 한다.
- ③시장·군수는 제1항에 따른 신고를 받은 때에는 별지 제25호서식의 축산업등록자관리 카드, 별지 제26호서식부터 별지 제29호서식까지의 서식에 따른 축산업등록대장 및 별지 제32호서식의 축산업승계신고대장에 그 신고내용을 각각 기록·비치하고, 승계사항을 기재한 축산업등록증을 신고인에게 교부하여야 한다.

제30조 (축산업등록자의 준수사항) 축산업등록자가 법 제26조에 따라 준수하여야 할 사항은 다음과 같다.

1. 부화업 : 부화업의 등록을 한 자 중 닭의 알을 부화하게 하는 것으로 등록한 경우에는 다음 각 목의 알만 부화하게 할 것
  - 가. 종계의 알
  - 나. 법 제22조제1항제4호에 따라 양계업의 등록을 한 자의 가축사육시설에서 육용 씨수탉과 산란용 암탉간의 교배에 의하여 생산된 알
2. 종축업(종돈업에 한한다)
  - 가. 보유하고 있는 종돈에 대하여 개체별로 식별할 수 있는 표시를 할 것
  - 나. 종돈을 판매하는 때에는 종축등록기관이 발행하는 종돈혈통증명서를, 종돈이 아닌 번식용 씨돼지를 판매하는 때에는 번식용씨돼지혈통확인서를 교부할 것
3. 가축사육업 : 가축질병의 예방 등을 위하여 농림부장관이 정하여 고시하는 가축사육시설의 단위면적당 사육적정 가축의 숫자 이상으로 밀집하여 가축을 사육하지 말 것

[별첨4]

동물용의약품의 휴약기간

[별표 1]

동물용의약품	대상 동물	용 법 · 용 량	휴약기간
아목시실린 (Amoxicillin)	소(5개월 이하) 돼지(4개월이하)	1일용량으로 체중kg당 10mg이하의 양을 경구투여	소 20일 돼지 15일
암피실린 (Ampicillin)	소(6개월이하) 돼지 닭	1일용량으로 체중kg/15mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일용량으로 체중kg/2mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일용량으로 체중kg/10mg이하/음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 5일 닭 2일
암피실린 (Ampicillin)	소 돼지	1일 용량으로 체중kg/10mg이하/근육, 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/8mg이하/근육, 또는 피하주사	소28일(착유전 3일) 돼지 7일
암피실린 (Ampicillin)	소	1일 용량으로 1두당 500mg이하의 양을 자궁내 주입	소5일(착유전12시간)
카바독스 (Carbadox)	돼지	1일 용량으로 체중 kg/8mg이하/음수에 녹여 경구투여	돼지 70일
염산클로르테트 라싸이클린 (Chlortetracycline HCL)	소(착유시제외) 돼지 닭,오리(산란시제외)	1일 용량으로 체중kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중kg/30mg이하/음수에 녹여 경구투여 220mg이하의 양을 음수1L에 녹여 경구투여	소 10일 돼지 15일 닭,오리 7일
다노푸록사신 (Danofloxacin)	소(착유시제외) 돼지 닭,오리(산란시제외)	1일 용량으로 체중kg/1.25mg이하/근육 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/1.25mg이하/근육 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/5mg이하/음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 25일 닭,오리 5일
디클록사실린 나트륨 (Dicloxacillin sodium)	소(착유시제외)	건유 초기에 분방당 500mg이하의 양을 주입	소 30일
엔로푸록사신 (Enrofloxacin)	소(3개월이하) 닭(산란시제외)	1일 용량으로 체중 kg/5mg이하/음수에 녹여 경구투여 음수 1L/50mg이하/음수에 녹여 경구 투여	소 30일 닭 12일
엔로푸록사신 (Enrofloxacin)	소(착유시제외) 돼지	1일용량으로 체중 kg/5mg이하/피하 또는 근육주사 1일 용량으로 체중 kg/5mg이하/피하 또는 근육주사	소 20일 돼지 20일
에리스로마이신 치오시아네이트 (Erythromycin thiocyanate)	닭(산란시제외)	122mg이하의 양을 1L의 음수에 녹여 경구투여	닭 5일
에리스로마이신 (Erythromycin)	소(6개월 이하) 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 8mg이하의 양을 근육주사 1일 용량으로 체중Kg당 20mg이하의 양을 근육주사	소 14일 돼지 7일
후로르페니콜 (Florfenicol)	돼지 방어,송어,은어,뱀 장어	사료톤당 40g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 3일 방어 5일 송어, 은어14일, 뱀장어 7일

후루메퀸 (Flumequine)	방어, 광어, 송어, 잉어, 붕어, 뱀장어	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	방어, 광어, 송어, 잉어, 붕어, 뱀장어 8일
겐타마이신 (Gentamicin)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 2.2mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	돼지 14일
아목시실린 (Amoxicillin)	소(5개월 이하) 돼지(4개월이하)	1일 용량으로 체중kg당 10mg이하의 양을 경구투여	소 20일 돼지 15일
암피실린 (Ampicillin)	소(6개월이하) 돼지 닭	1일 용량으로 체중kg/15mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중kg/2mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중kg/10mg이하/음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 5일 닭 2일
암피실린 (Ampicillin)	소 돼지	1일 용량으로 체중kg/10mg이하/근육, 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/8mg이하/근육, 또는 피하주사	소 28일(착유전 3일) 돼지 7일
암피실린 (Ampicillin)	소	1일 용량으로 1두당 500mg이하의 양을 자궁내 주입	소 5일(착유전12시간)
카바독스 (Carbadox)	돼지	1일 용량으로 체중 kg/8mg이하/음수에 녹여 경구투여	돼지 70일
염산클로르 테트라싸이클린 (Chlortetracycline HCL)	소(착유시 제외) 돼지 닭, 오리(산란시 제외)	1일 용량으로 체중kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중kg/30mg이하/음수에 녹여 경구투여 220mg이하의 양을 음수1L에 녹여 경구투여	소 10일 돼지 15일 닭, 오리 7일
다노푸록사신 (Danofloxacin)	소(착유시 제외) 돼지 닭, 오리(산란시 제외)	1일 용량으로 체중kg/1.25mg이하/근육 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/1.25mg이하/근육 또는 피하주사 1일 용량으로 체중kg/5mg이하/음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 25일 닭, 오리 5일
디클록사실린 나트륨 (Dicloxacillin sodium)	소(착유시 제외)	건유 초기에 분방당 500mg이하의 양을 주입	소 30일
엔로플록사신 (Enrofloxacin)	소(3개월이하) 닭(산란시 제외)	1일 용량으로 체중 kg/5mg이하/음수에 녹여 경구투여 음수 1L당 50mg이하의 양을 녹여 경구 투여	소 30일 닭 12일
엔로플록사신 (Enrofloxacin)	소(착유시 제외) 돼지	1일 용량으로 체중 kg/5mg이하/피하 또는 근육주사 1일 용량으로 체중 kg/5mg이하/피하 또는 근육주사	소 20일 돼지 20일
에리스로마이신 치오시아네이트 (Erythromycin thiocyanate)	닭(산란시 제외)	122mg이하의 양을 1L의 음수에 녹여 경구투여	닭 5일
에리스로마이신 (Erythromycin)	소(6개월 이하) 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 8mg이하의 양을 근육주사 1일 용량으로 체중Kg당 20mg이하의 양을 근육주사	소 14일 돼지 7일
후로르페니콜 (Florfenicol)	돼지 방어, 송어, 은어, 뱀 장어	사료톤당 40g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 3일 방어 5일 송어, 은어 14일, 뱀장어 7일
후루메퀸 (Flumequine)	방어, 광어, 송어, 잉어, 붕어, 뱀장어	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	방어, 광어, 송어, 잉어, 붕어, 뱀장어 8일

축산물 HACCP 적용매뉴얼

겐타마이신 (Gentamicin)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 2.2mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	돼지 14일
황산겐타마이신 (Gentamicin sulf ate)	돼지	1일 용량으로 5mg이하의 양을 근육주사	돼지 40일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	돼지 닭(산란시제외)	사료톤당 180g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 사료톤당 90g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 14일 닭 7일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	소(착유시제외) 돼지 닭	1일 용량으로 체중 kg/15mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/15mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/100mg이하/음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 10일 닭 7일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	소 돼지 닭	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육주사  1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 근육주사 1일 용량으로 체중 kg당 50mg이하의 양을 근육주사	소 30일 (착유전36시간) 돼지 30일 닭14일(산란전10일)
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	돼지	1일 용량으로 1두당 160mg이하의 양을 비강내 분무	돼지 3일
황산네오마이신 (Neomycin sulf ate)	소(착유시제외) 돼지 닭	1일 용량으로 체중kg/20mg이하/사료에 혼합 경구투여 사료톤당 200g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 사료톤당 200g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	소 30일 돼지 20일 닭 14일
노플록사신 (Norfloxacin)	닭(산란시 제외)	1일 용량으로 닭 1000수당 1주령에 2g이하,2-6주령에 5g이하, 7-18주령에 10g이하, 성계에 12g이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	닭 5일
올라퀸독스 (Olaquinox)	돼지	사료톤당 50g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 28일
옥소린닉산 (Oxolinic acid)	돼지 닭(산란시제외) 방어 송어 잉어 뱀장어	1일 용량으로 체중 kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/10mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/30mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/10mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여	돼지 5일 닭 5일 방어 16일 송어 21일 잉어 28일 뱀장어 25일
옥소린닉산 (Oxolinic acid)	뱀장어 은어	5g을 물 1톤에 녹여 약욕 10g을 물 1톤에 녹여 약욕	뱀장어 25일 은어 14일
염산옥시테트라 사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소(착유시제외) 돼지 닭,오리(산란시제외)	1일 용량으로 체중 Kg/20mg이하/음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 Kg/11mg이하/음수에 녹여 경구투여 500mg이하의 양을 1L의 음수에 녹여 경구투여	소 7일 돼지 7일 닭, 오리 7일
염산옥시테트라 사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소(착유시제외) 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하, 근육, 정맥 및 복강내 주사  1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하, 근육, 정맥 및복강내 주사	소 15일 (비지속성제제) 소28일(지속성) 돼지 15일 (비지속성제제) 돼지 26일 (지속성제제)

염산옥시테트라 사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소	1일 용량으로 1두당 1000mg이하의 양을 자궁내 주입	소 14일 (착유전60시간)
	돼지	1일 용량으로 1두당 500mg이하의 양을 자궁내 주입	돼지 14일
설파디메톡신 (Sulfadimethoxine)	돼지 닭(산란시제외)	1일 용량으로 체중 kg/100mg이하/음수에 녹여 경구투여 500mg이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	돼지 10일 닭 14일
설파디메톡신 (Sulfadimethoxine)	소 돼지	1일 용량으로 체중 kg/50mg이하/근육 또는 정맥주사 1일 용량으로 체중 kg/100mg이하/근육 또는 정맥주사	소14일(착유전5일) 돼지 14일
설파메타진 나트륨 (Sulfamethazine sodium)	소(착유시제외)	1일 용량으로 체중 kg/1.3g이하/음수 또는 사료에 혼합하여 경구투여	소 10일
	돼지	1일 용량으로 체중 kg/1.3g이하/음수 또는 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 15일
	닭, 오리 (산란시제외)	1일 용량으로 1g이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	닭,오리 10일
티아무린 (Tiamulin)	돼지	1일 용량으로 60mg이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	돼지 5일
티아무린 (Tiamulin)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 30mg이하의 양을 근육 주사	돼지 21일
주석산타이로신 (Tylosin tartrate)	소(3개월이하)	1일 용량으로 2g이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	소 14일
	돼지(1개월이하)	1일 용량으로 250mg이하의 양을 녹여 경구투여	돼지 3일
	닭(산란시제외)	1일 용량으로 500mg이하의 양을 녹여 경구투여	닭 3일
타이로신 (Tylosin)	소	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육 주사	소 28일(착유전4일)
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육 주사	돼지 28일
옥시테트라 사이클린 (Oxytetracycline)	방어, 뱀장어, 송어, 참돔, 광어, 우럭,담수어 (잉어, 메기)	1일 용량으로 체중 1kg당 50mg(역가)이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	방어 20일, 뱀장어·송어·참돔 30일, 광어·우럭 40일 담수어(잉어, 메기) 20일
엔로플록사신 (Enrofloxacin)	돼지	사료톤당 150g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	10일
틸미코신 포스페이트 (Tilmicosin phosphate)	소(생후 20개월 이상의 착유우 제외)	1일량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하주사	28일
	돼지(번식돈과 임신돈 제외)	사료톤당 400g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	7일



[별표 2]

동물용의약품	대상동물	용법·용량	휴약기간
암피실린+ 콜리스틴 (Ampicillin+ colistin)	소	암피실린을 기준으로 사료톤당 100g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	소 7일
	돼지	암피실린을 기준으로 사료톤당 100g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 7일
	닭	암피실린을 기준으로 사료톤당 100g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	닭 7일
암피실린+ 콜리스틴 (Ampicillin+ colistin)	소(6개월이하)	암피실린을 기준으로 1일 용량으로 10g이하의 양을 음수 200L에 녹여 경구투여	소 6일
	돼지	암피실린을 기준으로 1일 용량으로 10g이하의 양을 음수 200L에 녹여 경구투여	돼지 6일
	닭	암피실린을 기준으로 1일 용량으로 10g이하의 양을 음수 200L에 녹여 경구투여	닭6일(산란전5일)
암피실린+ 콜리스틴 (Ampicillin+ colistin)	소	1일 2회 용량으로 체중 kg당 암피실린 100mg이하, 콜리스틴 25만 IU이하 양을 근육주사	소 28일(착유전3일)
	돼지	1일 2회 용량으로 체중 kg당 암피실린 100mg이하, 콜리스틴 25만 IU이하 양을 근육주사	돼지 21일
세팔렉신+ 네오마이신 (Cephalexine+ Neomycin)	소	건유전 세팔렉신, 네오마이신을 각 250mg이하의 양을 분방내 주입	소 28일(착유전4일)
클로르테트라사이클린+ 네오마이신 (Chlortetracycline + Neomycin)	소(착유시 제외)	클로라테트라사이클린기준 1일 용량으로 체중 kg당 4mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	소 30일
	돼지		돼지 20일
클로르테트라사이클린+ 설파메타진 (Chlortetracycline +Sulfamethazine)	소(착유시 제외)	클로르테트라사이클린기준 1일 용량으로 70mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	소 10일
콜리스틴+ 스피라마이신 (Colistin+spiramycin)	소, 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 콜리스틴 5만IU, 스피라마이신 50mg이하의 양을 근육에 녹여 경구투여	소,돼지15일
	닭	1일 용량으로 콜리스틴 20만IU, 스피라마이신 100g이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	닭 15일 (산란전5일)
콜리스틴+ 스피라마이신 (Colistin+Spiramycin)	소	1일 용량으로 체중 kg당 콜리스틴 5만 IU, 스피라마이신 65만 IU이하의 양을 근육주사	소 28일
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 콜리스틴 5만 IU, 스피라마이신 65만 IU이하의 양을 근육주사	돼지 28일
디하이드로스트렙토마이신+ 스피라마이신 (Dihydrostreptomycin+ Spiramycin)	소(착유시제외)	1일 용량으로 체중 kg당 황산디하이드로스트렙토마이신 8mg, 스피라마이신 아디페이트 4mg이하의 양을 근육주사	소 28일
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 황산디하이드로스트렙토마이신 40mg, 스피라마이신 아디페이트 20mg이하의 양을 근육주사	돼지 28일
	닭(산란시제외)	1일 용량으로 체중 kg당 황산디하이드로스트렙토마이신 40mg, 스피라마이신 아디페이트 20mg이하의 양을 근육주사	닭 14일
에리스로마이신 치오시아네이트+ 설파다이아진+ 트리메토프림	소(6개월 이하)	1일 용량으로 체중 kg당 27mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	소 10일
	닭, 오리	1일 용량으로 에리스로마이신 3.24g, 설파다이아진3.24g	닭,오리 10일

(Erythromycin+thiocyanate+Sulfadiazine+Trimethoprim)	(산란시 제외)	이하의 양을 음수 200L에 녹여 5주령 2500수, 10주령 1500수, 산란계 800수에 경구투여	
겐타마이신철 (Gentamicin Iron dextran)	돼지	겐타마이신 기준, 1일 용량으로 3일령, 16일령에 10mg이하의 양을 근육주사	돼지 40일
키타사마이신+ 설파메타진 (Kitsamycin+Sulfamethazine)	돼지	사료톤당 키타사마이신, 설파메타진 각 300g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 15일
린코마이신+ 스펙티노마이신 (Lincomycin+Spectinomycin)	돼지 닭	1일 용량으로 린코마이신 33.3g, 스펙티노마이신 66.75g 이하의 양을 음수 1600L에 녹여 경구투여 1일 용량으로 린코마이신 33.3g, 스펙티노마이신 66.75g을 음수 200L에 녹여 경구투여	돼지 8일 닭 2일
린코마이신+ 스펙티노마이신 (Lincomycin+Spectinomycin)	소 돼지	1일 2회 용량으로 체중 kg당 린코마이신 5mg, 스펙티노마이신 10mg이하의 양을 근육주사 1일 2회 용량으로 체중 kg당 린코마이신 5mg, 스펙티노마이신 10mg이하의 양을 근육주사	소 14일(착유전3일) 돼지 14일
염산옥시테트라사이클린+ 황산네오마이신 (Oxytetracycline HCL + Neomycinsulfate)	소(착유시제외) 돼지 닭(산란시제외)	1일 용량으로 염산옥시테트라사이클린기준, 체중 kg당 20mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 염산옥시테트라사이클린기준, 1일 용량으로 체중 kg당 22mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 염산옥시테트라사이클린기준, 1일 용량으로 1g이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	소 30일 돼지 20일 닭 14일
염산옥시테트라사이클린+황산네오마이신+올레안도마이신 +푸레드니솔론 (Oxytetracycline HCL+Neomycin sulfate + Oleandomycin + Prednisolone)	소	1일 용량으로 염산옥시테트라사이클린 0.2g, 황산 네오마이신 0.1g, 올레안도마이신 0.1g, 푸레드니솔론 0.005g이하의 양을 분방내에 주입	소 3일 (착유전3일)
크레미졸페니실린G+ 페니실린G나트륨 (PenicillinG Cloxacillin + PenicillinG sodium)	소 돼지	1일 용량으로 체중 Kg당 크레미졸 페니실린G 6백만 IU 페니실린 G 나트륨 150만IU, 이하의 양을 근육 또는 피하주사 1일 용량으로 체중 Kg당 크레미졸 페니실린G 6백만 IU 페니실린 G 나트륨 150만IU, 이하의 양을 근육 또는 피하주사	소 30일 (착유전3일) 돼지 30일
페니실린 G 칼륨+ 황산스트렙토마이신(PenicillinG potassium)	돼지 닭	황산스트렙토마이신기준, 1일 용량으로 체중 2-15kg에 1.48g, 15-70kg에 4.55g, 70-100kg에 5.94g 이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 페니실린 G 칼륨 198만 IU, 황산스트렙토마이	돼지 14일 닭 12일

축산물 HACCP 적용매뉴얼

+Spreptomycin sulfate		신 4.95g이하의 양을 음수 70L에 녹여 초생추 2000-4000수, 중추 700-1000수, 성계 400-500수에 경구투여	
프로카인 페니실린 G+벤자틴페니실린 G+다이하이드로스 트 렙토마이신 (PenicillinG Procaine+Penicillin Gbenzathine+Dihy drosteptomycin)	소, 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 프로카인페니실린 G 900IU, 벤자틴 페니실린 G 600IU, 다이하이드로 스트렙토마이신 12mg이하의 양을 근육주사	소 30일 (착유전3일) 돼지 30일
프로카인페니실린 G+페니실린 G 칼 륨(Penicillin G Procaine+Penicillin G Potassium)	소, 돼지	1일 용량으로 체중 Kg당 20,000IU이하의 양을 2일 간격으로 2회 근육주사	소 30일 (착유전3일) 돼지 30일
설파메톡사졸+ 트리메토프림 (Sulfamethoxazol e+Trimethoprim)	소, 돼지	1일 용량으로 체중 Kg당 트리메토프림 80mg, 설파메톡사졸 400mg이하의 양을 근육 주사	소 14일 (착유전7일) 돼지 14일
티아무린+설파메 타진 (Tiamulin+Sulfa methazine)	돼지 닭(산란시제외)	사료톤당 티아무린 80g, 설파메타진 200g 이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 사료톤당 티아무린 80g, 설파메타진 200g 이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 15일 닭 10일
타이로신+설파메 타진(Tylosin+ Sulfamethazine)	돼지	사료톤당 타이로신 100g, 설파메타진 100g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 15일
후루메퀸 (Flumequine)	방어,광어,송어, 잉어,붕어,뱀 장어	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	방어,광어,송어, 잉어,붕어,뱀장 어 8일
겐타마이신 (Gentamicin)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 2.2mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	돼지 14일
황산겐타마이신 (Gentamicin sulf ate)	돼지	1일 용량으로 5mg이하의 양을 근육주사	돼지 40일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	돼지 닭(산란시제외)	사료톤당 180g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 사료톤당 90g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 14일 닭 7일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	소(착유시제외) 돼지 닭	1일 용량으로 체중 kg당 15mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg당 15mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 kg당 100mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	소 5일 돼지 10일 닭 7일
황산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	소 돼지 닭	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육주사 1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 근육주사 1일 용량으로 체중 kg당 50mg이하의 양을 근육주사	소 30일 (착유전36시간) 돼지 30일 닭14일(산란전 10일)

항산카나마이신 (Kanamycin sulf ate)	돼지	1일 용량으로 1두당 160mg이하의 양을 비강내 분무	돼지 3일
항산네오마이신 (Neomycin sulf ate)	소(착유시제외) 돼지 닭	1일 용량으로 체중kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합 경구투여 사료톤당 200g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여 사료톤당 200g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	소 30일 돼지 20일 닭 14일
노플록사신 (Norfloxacin)	닭(산란시제외)	1일 용량으로 닭 1000수당 1주령에 2g이하, 2-6주령에 5g이하, 7-18주령에 10g이하, 성계에 12g이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	닭 5일
올라퀸독스 (Olaquinox)	돼지	사료톤당 50g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 28일
옥소린닉산 (Oxolinic acid)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	돼지 5일
	닭(산란시제외)	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	닭 5일
	방어	1일 용량으로 체중 kg당 30mg이하의 양을 사료에 혼합 경구투여	방어 16일
	송어	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합 경구투여	송어 21일
	잉어	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 사료에 혼합 경구투여	잉어 28일
옥소린닉산 (Oxolinic acid)	뱀장어	1일 용량으로 체중 kg당 20mg이하의 양을 사료에 혼합 경구투여	뱀장어 25일
	은어	5g을 물 1톤에 녹여 약욕 10g을 물 1톤에 녹여 약욕	뱀장어 25일 은어 14일
염산옥시테트라사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소(착유시제외) 돼지	1일 용량으로 체중 Kg당 20mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여 1일 용량으로 체중 Kg당 11mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	소 7일 돼지 7일
	닭, 오리(산란시제외)	500mg이하의 양을 1L의 음수에 녹여 경구투여	닭, 오리 7일
염산옥시테트라사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소(착유시제외)	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하, 근육, 정맥 및 복강내 주사	소 15일 (비지속성제제) 소 28일(지속성)
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하, 근육, 정맥 및 복강내 주사	돼지 15일 (비지속성제제) 돼지 26일 (지속성제제)
염산옥시테트라사이클린 (Oxytetracycline HCL)	소	1일 용량으로 1두당 1000mg이하의 양을 자궁내 주입	소 14일 (착유전60시간)
	돼지	1일 용량으로 1두당 500mg이하의 양을 자궁내 주입	돼지 14일
설파디메톡신 (Sulfadimethoxine)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 100mg이하의 양을 음수에 녹여 경구투여	돼지 10일
	닭(산란시제외)	500mg이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	닭 14일
설파디메톡신 (Sulfadimethoxine)	소	1일 용량으로 체중 kg당 50mg이하의 양을 근육 또는 정맥주사	소 14일(착유전5일)
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 100mg이하의 양을 근육 또는 정맥주사	돼지 14일
설파메타진나트륨 (Sulfamethazine sodium)	소(착유시제외)	1일 용량으로 체중 kg당 1.3g이하의 양을 음수 또는 사료에 혼합하여 경구투여	소 10일
	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 1.3g이하의 양을 음수 또는 사료에 혼합하여 경구투여	돼지 15일
	닭, 오리 (산란시제외)	1일 용량으로 1g이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	닭, 오리 10일

축산물 HACCP 적용매뉴얼

티아무린 (Tiamulin)	돼지	1일 용량으로 60mg이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여	돼지 5일
티아무린 (Tiamulin)	돼지	1일 용량으로 체중 kg당 30mg이하의 양을 근육 주사	돼지 21일
주석산타이로신 (Tylosin tartrate)	소(3개월이하) 돼지(1개월이하) 닭(산란시제외)	1일 용량으로 2g이하의 양을 음수 1L에 녹여 경구투여 1일 용량으로 250mg이하의 양을 녹여 경구투여 1일 용량으로 500mg이하의 양을 녹여 경구투여	소 14일 돼지 3일 닭 3일
타이로신 (Tylosin)	소 돼지	1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육 주사 1일 용량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 근육 주사	소 28일(착유전4일) 돼지 28일
옥시테트라 사이클린 (Oxytetracycline)	방어, 뱀장어, 송어, 참돔, 광어, 우럭, 담수어(잉어, 메기)	1일 용량으로 체중 1kg당 50mg(역가)이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	방어 20일, 뱀장어·송어·참돔 30일, 광어·우럭 40일 담수어(잉어, 메기) 20일
엔로플록사신 (Enrofloxacin)	돼지	사료톤당 150g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	10일
틸미코신 포스페이트 (Tilmicosin phosphate)	소(생후 20개월 이상의 착유우 제외)  돼지(번식돈 과 임신돈 제외)	1일량으로 체중 kg당 10mg이하의 양을 피하주사  사료톤당 400g이하의 양을 사료에 혼합하여 경구투여	28일  7일

[별첨 5]

## 참고 지하수 및 먹는 물 수질기준

□ 지하수 수질기준(지하수법 제20조 2항 및 지하수의수질보전등에관한규칙 제11조의 규정)

(단위 : mg/ℓ)

항 목		이용목적별	생활용수	농업용수· 어업용수	공업용수
일 반 오염물질 (5개)	수소이온농도(pH)		5.8~8.5	6.0~8.5	5.0~9.0
	대장균군수		5,000 이하 (MPN/100ml)	-	-
	질산성질소		20 이하	20 이하	40 이하
	염소이온		250 이하	250 이하	500 이하
	일반세균		1ml중 100CFU 이하	-	-
특 정 유해물질 (15개)	카드뮴		0.01 이하	0.01 이하	0.02 이하
	비소		0.05 이하	0.05 이하	0.1 이하
	시안		불검출	불검출	0.2 이하
	수은		불검출	불검출	불검출
	유기인		불검출	불검출	불검출
	페놀		0.005 이하	0.005 이하	0.01 이하
	납		0.1 이하	0.1 이하	0.2 이하
	6가크롬		0.05 이하	0.05 이하	0.1 이하
	트리클로로에틸렌		0.03 이하	0.03 이하	0.06 이하
	테트라클로로에틸렌		0.01 이하	0.01 이하	0.02 이하
	1,1,1-트리클로로에탄		0.15 이하	0.3 이하	0.5 이하
	벤젠		0.015 이하	-	-
	톨루엔		1 이하	-	-
	에틸벤젠		0.45 이하	-	-
	크실렌		0.75 이하	-	-

비 고

1. 생활용수 : 가정용 및 가정용에 준하는 목적으로 이용되는 경우로서 음용수·농업용수·어업용수·공업용수 이외의 모든 용수를 포함한다.
  2. 농업용수 : 농업·농촌기본법시행령 제2조의 규정에 의한 농업의 목적으로 이용되는 경우를 말한다.
  3. 공업용수 : 수질환경보전법 제2조제5호의 규정에 의한 폐수배출시설을 설치한 사업장에서 사업활동 목적으로 이용되는 경우를 말한다.
- ※ 공통사항 : 농업용수·어업용수·공업용수일지라도 생활용수의 목적으로도 함께 이용되는 경우에는 생활용수의 수질기준을 적용한다. 적용한다.

□ 먹는물 수질기준(먹는물수질기준및검사등에관한규칙 제2조 1항)

1. 미생물에 관한 기준

- 가. 일반세균(표준한천 배지내에서 성장하여 집락을 형성할 수 있는 중온성균을 말한다)은 1ml중 120CFU(Colony Forming Unit)를 넘지 아니할 것 다만, 샘물의 경우 저온일반세균은 20CFU/ml, 중온 일반세균은 5CFU/ml를 넘지 아니 하여야 하며, 먹는샘물의 경우 병에 넣은 후 4℃를 유지한 상태에서 12시간이내에 검사하여 저온 일반세균은 120CFU/ml, 중온일반세균은 20CFU/ml를 넘지 아니할 것
- 나. 대장균군(젖당을 분해하여 산과 가스를 발생하는 그람음성, 무포아성 간균으로 또는 통성혐기 성균을 말한다)은 50ml(샘물 및 먹는샘물의 경우 250ml)에서 검출되지 아니할 것
- 다. 분원성연쇄상구균·녹농균·살모넬라 및 쉬겔라는 250ml에서 검출되지 아니할 것(샘물 및 먹는 샘물의 경우에 한한다.)
- 라. 아황산환원혐기성포자형성균은 50ml에서 검출되지 아니할 것(샘물 및 먹는샘물의 경우에 한한다.)
- 마. 여시니아균은 2ℓ에서 검출되지 아니할 것(먹는물공동시설의 경우에 한한다.)

2. 건강상 유해영향 무기질에 관한 기준

- 가. 납은 0.05mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 나. 불소는 1.5mg/ℓ(샘물 및 먹는샘물의 경우 2.0mg/ℓ)를 넘지 아니할 것
- 다. 비소는 0.05mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 라. 세레늄은 0.01mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 마. 수은은 0.001mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 바. 시안은 0.01mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 사. 6가크롬은 0.05mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 아. 암모니아성질소는 0.5mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 자. 질산성질소는 10mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 차. 카드뮴은 0.01mg/ℓ를 넘지 아니할 것

3. 건강상 유해영향 유기물질에 관한 기준

- 가. 페놀은 0.005mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 나. 총 트리할로메탄은 0.1mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 다. 다이아지논은 0.02mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 라. 파라티온은 0.06mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 마. 말라티온은 0.25mg/ℓ를 넘지 아니할 것

- 바. 페니트로티온 0.04mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 사. 카바릴은 0.07mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 아. 1.1.1-트리클로로에탄은 0.1mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 자. 테트라클로로에틸렌은 0.01mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 차. 트리클로로에틸렌은 0.03mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 카. 디클로로메탄은 0.02mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 타. 벤젠은 0.01mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 파. 톨루엔은 0.7mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 하. 에틸벤젠은 0.3mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 거. 크실렌은 0.5mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 너. 1.1-디클로로에틸렌은 0.03mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 더. 사염화탄소는 0.002mg/ℓ를 넘지 아니할 것

#### 4. 심미적 영향물질에 관한 기준

- 가. 경도는 300mg/ℓ를 넘지 아니할 것 다만, 샘플의 경우에는 그러하지 아니하다.
- 나. 과망간산칼륨소비량은 10mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 다. 냄새와 맛은 소독으로 인한 냄새와 맛 이외의 냄새와 맛이 있어서는 아니될 것
- 라. 동은 1mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 마. 색도는 5도를 넘지 아니할 것
- 바. 세제(음이온계면활성제)는 0.5mg/ℓ를 넘지 아니할 것 다만, 샘플 및 먹는 샘플의 경우에는 검출되지 아니할 것
- 사. 수소이온농도는 pH 5.8 내지 8.5이어야 할 것
- 아. 아연은 1mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 자. 염소이온은 250mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 차. 증발잔류물은 500mg/ℓ를 넘지 아니할 것 다만, 샘플의 경우에는 그러하지 아니하며, 먹는샘물의 경우에는 미네랄등 무해성분을 제외한 증발잔류물이 500mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 카. 철 및 망간은 각각 0.3mg/ℓ를 넘지 아니할 것 다만, 샘플의 경우에는 그러하지 아니하다.
- 타. 탁도는 INTU(Turbidity Unit)를 넘지 아니할 것 다만, 수돗물의 경우에는 0.5NTU를 넘지 아니할 것
- 파. 황산이온은 200mg/ℓ를 넘지 아니할 것
- 하. 알루미늄은 0.2mg/ℓ를 넘지 아니할 것



※ 검사항목 요약

구분	계	미생물	건강상유해영향 무기물	건강상유해영향 유기물	소독제 및 소독부산물	심미적영양물질
항목수	61	10	11	16	8	16
참고	미생물중 6항목은 (분원성연쇄상구균·녹농균·살모넬라·쉬겔라·아황산환원형 기성포자형성균(생물 및 먹는생물의 경우에 한함.), 여시니아균(먹는물공동시설에 한함); 먹는물은 56항목해당					

○ 국제식량기구 가축 및 가금의 수질(Water Quality for Livestock and Poultry ; FAO)

1) 염도

염도 Water Salinity (EC)(ds/m)	순위 rating	비고 Remarks
<1.5 1,000 mg/l 이하	Excellent	모든 가축과 가금류 사용가능
1.5 - 5.0 1,000 - 3,000 mg/l	Very Satisfaction	모든 가축과 가금류 사용가능 - 가축: 익숙하지 않은 경우 일시적인 설사 - 가금류: 수양성설사
5.0 - 8.0 3,000 - 5,000 mg/l	Satisfaction for Livestock	- 일시적인 설사나 물맛에 익숙하지 않은 경우 음수거부
	Unfit for Poultry	완전 수양성 설사로 폐사율이 증가하고 성장률이 감소(특히 칠면조)
8.0 - 11.0 5,000 - 7,000 mg/l	Limited Use for Livestock	착유우, 비육우, 면양, 돼지, 말에는 사용가능하나 임신하거나 비육중인 동물은 금지
	Unfit for Poultry	가금류 사용 불가
11.0 - 16.0 7,000 - 10,000 mg/l	Very Limited Use	특수한 경우 사용
> 16.0 10,000 mg/l 이상	Not Recommended	가능한한 사용금지

2) Magnesium

가축	Magnesium	농도(me/l)
가금류(Poultry)	< 250	< 21
돼지(Swine)	< 250	< 21

말(Horses)	250	< 21
젖소(Cows)	250	< 21
새끼양(Ewes with Lambs)	250	< 21
육우(Beef)	400	33
양(Adult sheep on dry feed)	500	41

※ Adapted from national Academy of Sciences(1972;1974)

### 3) 독성물질

성분	최대허용량(mg/L)	성분	최대허용량(mg/L)
Aluminium(Al)	5.0	Iron(Fe)	not needed
Arsenic(As)	0.2	Lead(Pb)	0.1
Beryllium(Be)	0.1	Manganese(Mn)	0.05
Boron(B)	5.0	Mercury(Hg)	0.01
Cadmium(Cd)	0.05	Nitrate+Nitrite (NO <sub>3</sub> -N+NO <sub>2</sub> -N)	100.0
Chromium(Cr)	1.0	Nitrite(NO <sub>2</sub> -N)	10.0
Cobalt(Co)	1.0	Selenium(Se)	0.05
Copper(Cu)	0.5	Vanadium(V)	0.1
Fluoride(F)	2.0	Zinc(Zn)	24.0

※ 납(Lead)은 축적되고 0.05mg/l 역치로 문제가 발생.

○ 국립수의과학검역원 연구용역 과제(2005)

- 젖소목장에서 위해요소중점관리기준 작성을 위한 기초연구(국립수의과학검역원 강현미 등, 2005년)

1) 원유 관련 세척시 권장되는 물의 기준

구 분	권장농도	문제되는 농도	문제되는 현상
경 도	180mg/L	250	유석(scale)
산 도	6.5-8.0	산성, 알카리	변색(staining)
철	0.2mg/L	0.3	변색
망 간	0.1mg/L	0.2	부식(corrosion)
구 리	2mg/L	3	변색과 피막
염 소	200ppm	250ppm	부식
황	200ppm	250ppm	피막(filming)
총세균수	1000개 이하/ml	기준이상	세균수 증가
대장균수	1개 이하/ml	"	"

2) 가축용 음수의 권장 기준

항 목	권 장 기 준	문제되는 현상	비 고
1. 생물학적 지수 - 녹조류 (blue-green algae)	Microcystis 2,000 cell/ml Anabaena 3,000 cell/ml Cylindrospermopsis 2,000 cell/ml < 200 cfu/ml	외래 미생물 오염에 따른 음수량 제한 및 이러한 미생물의 유입에 따른 반추위 미생물총의 변화에 따른 소화장애	캐나다 음성
2. 총세균수(SPC)	< 1,000 faecal coliforms/100ml	과산증/알카리혈증	캐나다 1,000
3. 대장균군	5.5-8.5	청색증	캐나다와 미국 10
4. 수소이온농도(pH)	< 1,000 mg/L	위장장애	캐나다 1,000
5. 칼슘(Ca)	< 1,500 mg/L	음수량 제한	캐나다 3,000, 미국 10,000
6. 질산성질소(NO <sub>3</sub> )	< 30 mg/L	만성 독성	캐나다 0.025, 미국 0.2
7. 아질산(NO <sub>2</sub> )	< 1,000 mg/L		캐나다 0.05, 미국 1.0
8. 황산염(Sulfate)	2,000-10,000 mg/L		캐나다 0.05, 미국 0.08
9. 용존고형물			캐나다 0.1, 미국 0.1
10. 중금속	0.5 mg/L		캐나다 0.03, 미국 0.01
- 비소(As)	0.01 mg/L		
- 카드뮴(Cd)	1 mg/L		
- 크롬(Cr(VI))	0.1 mg/L		
- 납(Pb)	0.002 mg/L		
- 수은(Hg)			

\* 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다에서 권장되는 가축 음용수의 주요 수질 기준과 권장기준

# 부 록

1. 축산물위해요소중점관리기준(검역원고시)
2. 품목별 공정흐름도 및 관리기준
3. HACCP 관련 법령
4. 국제식품규격위원회(CODEX) 식품위생기준
5. 축산물위생 관련기관 주소 등

여 백

1

**축산물위해요소중점관리기준(검역원고시)**

여 백

검역원 고시 제2007 -22호

축산물가공처리법 제9조 및 제44조제1항, 같은 법 시행령 제31조제5호 및 같은 법 시행규칙 제7조 내지 제7조의5의 규정에 의거 축산물위해요소중점관리기준(국립수의과학검역원 고시 제2007-19호 : '07.05.30.)을 다음과 같이 개정 고시합니다.

2007년 11월 27일  
국립수의과학검역원장

## 축산물위해요소중점관리기준

**제1조(목적)** 이 고시는 축산물가공처리법 제9조 및 축산물가공처리법시행규칙 제7조 내지 제7조의5의 규정에 의하여 가축의 사육, 축산물의 원료관리, 처리·가공·포장 및 유통의 각 단계에서 발생할 수 있는 위해요소를 분석하여 중점관리할 수 있는 기준을 정하고, 그 적용과 운용 등에 관한 사항을 정함으로써 인체에 위해한 물질이 가축 또는 축산물에 오염되거나 혼입되는 것을 방지하여 축산물의 안전성 확보와 국민 보건 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 고시에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “위해요소중점관리기준”(Hazard Analysis Critical Control Point, 이하 “HACCP”라 한다)이라 함은 가축의 사육, 축산물의 원료관리, 처리·가공·포장 및 유통의 전 과정에서 위해물질이 해당 축산물에 혼입되거나 오염되는 것을 사전에 방지하기 위하여 각 과정을 중점적으로 관리하는 기준을 말한다.
2. “위해요소(Hazard)”라 함은 축산물가공처리법(이하 “법”이라 한다) 제33조 제1항제1호 내지 제4호에 해당하는 생물학적·화학적 또는 물리적 인자로서 자연독소·병원성미생물·화학물질·농약·축산물에 잔류되는 동물약품·인수공통전염병의 병원체·가축의 대사과정 또는 축산물에서 생성될 수 있는 유해 분해산물·기생충·축산물에 사용할 수 없는 식품첨가물 또는 색소·탈, 먼지, 쇠붙이 등 축산물에 혼입되거나 부착될 수 있는 이물질 등을 말한다.
3. “중요관리점(Critical Control Point : CCP)”이라 함은 HACCP를 적용하여



축산물의 위해를 방지·제거하거나 허용수준 이하로 감소시켜 축산물의 안전을 확보할 수 있는 단계·과정 또는 공정을 말한다.

4. “한계기준(Critical Limit)”이라 함은 중요관리점에 대하여 설정된 허용 범위 내에서 위해요소의 관리가 충분히 이루어지고 있는지 여부를 판단할 수 있는 기준이나 기준치를 말한다.
5. “감시(모니터링, Monitoring)”라 함은 중요관리점에서 위해요소의 적절한 관리여부를 점검하기 위하여 실시하는 일련의 관찰이나 측정수단을 말한다.
6. “개선조치(Corrective Action)”라 함은 중요관리점에 대한 감시결과 위해요소의 한계기준을 위반한 경우에 취하는 일련의 조치를 말한다.
7. “검증(Verification)”이라 함은 해당 작업장·업소 또는 농장 (이하 “작업장등”이라 한다)에서 HACCP의 계획(적용)이 적절하게 운용되고 있는지의 여부를 평가하는 조치를 말한다.
8. “HACCP적용도축장”이라 함은 법 제9조제2항의 규정에 의하여 지정 받은 도축장을 말한다.
9. “HACCP적용작업장등”이라 함은 법 제9조제3항의 규정에 의하여 지정 받은 작업장·업소 또는 농장을 말한다.
10. “선행요건프로그램”이라 함은 축산물가공처리법시행규칙(이하 “시행규칙”이라 한다) 제7조의2제1항제4호 규정에 의한 작업장·업소 또는 농장이 HACCP를 적용하는데 있어 토대가 되는 위생관리프로그램을 말한다.
11. “HACCP 계획(HACCP plan)”이라 함은 시행규칙 제7조제2항 및 제7조의2제1항제5호 규정에 의한 위해의 발생을 방지·제거하기 위하여 작업장등이 정한 자체위해요소중점관리기준 계획서를 말한다.
12. “축산물위해요소중점관리 담당기관(이하 “HACCP담당기관”이라 한다)”이라 함은 축산물가공처리법 제9조의2에 의하여 농림부장관이 지정한 기관을 말한다.

**제3조(선행요건프로그램 등)** ① 작업장등은 다음 각 호에서 정하는 사항 중 해당 작업장등에 필요한 선행요건프로그램을 작성하여 시행하고 관련기록을 유지하여야 한다.

1. 자체위생관리기준
2. 작업장등의 영업자·농업인 및 종업원의 위생 교육·훈련
3. 법 제17조 및 제18조의 규정에 의한 미검사품 및 검사불합격품 사후관리
4. 법 제36조 규정에 의한 위해축산물의 회수

② HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등의 영업자·농업인 중 HACCP 운영을 직접 할 수 없는 경우에는 영업자·농업인이 해당 작업장등의 관리를 총괄적으로 책임지고 있는 자(이하 “관리책임자”라 하며, 이의 경우 영업자가 포함된다)를 지정하여 HACCP 운영을 하도록 하여야 한다.

**제4조(HACCP 관리)** ① HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등의 영업자·농업인(관리책임자를 두는 경우에는 관리책임자를 말한다. 이하 같다)는 다음 각호의 사항을 HACCP 관리기준서에 의하여 관리하여야 한다.

1. HACCP팀 구성
  - 가. 조직 및 인력현황
  - 나. HACCP팀 구성원별 역할
  - 다. 교대근무시 인수·인계방법
2. 도체설명서(도축장에 한한다)
  - 가. 도체식육명
  - 나. 도체절단방법
  - 다. 보관·운반·판매시 주의사항
  - 라. 식육용도
  - 마. 작성자 이름 및 작성 연월일
  - 바. 기타 필요한 사항
3. 제품설명서(축산물가공장, 식육포장처리장에 한한다)
  - 가. 제품명, 제품 유형 및 성상
  - 나. 품목제조보고연월일
  - 다. 작성자 및 작성연월일
  - 라. 성분배합비율
  - 마. 처리·가공(포장)단위
  - 바. 완제품의 규격
  - 사. 보관·유통상의 주의사항

- 아. 제품의 용도 및 유통기간
  - 자. 포장방법 및 재질
  - 차. 기타 필요한 사항
4. 축산물설명서(식육판매업에 한한다)
- 가. 식육·포장육명
  - 나. 식육·포장육의 제조일자 또는 유통기한
  - 다. 작성자 및 작성연월일
  - 라. 보관·유통상의 주의사항
  - 마. 용도
  - 바. 기타 필요한 사항
5. 축산물설명서(축산물보관업 및 축산물운반업에 한한다)
- 가. 축산물의(별) 종류
  - 나. 축산물의 포장상태 및 보관(운반)온도
  - 다. 작성자 및 작성연월일
  - 라. 보관(운반) 중 주의사항
  - 마. 기타 필요한 사항
6. 원유설명서(집유업 및 젖소농장에 한한다)
- 가. 원유의 종류
  - 나. 보관 및 운반 온도
  - 다. 작성자 및 작성연월일
  - 라. 구매자
  - 마. 집유·운반상 주의사항
  - 바. 용도
  - 사. 기타 필요한 사항
7. 가축설명서(농장에 한한다)
- 가. 용도
  - 나. 품종
  - 다. 작성자 및 작성연월일
  - 라. 구매자, 도축장 출하시 운반자
  - 마. 항생제 처치 및 휴약기간 경과여부

바. 주사침 잔류여부

사. 항생제무첨가 사료 급여기간

아. 기타 필요한 사항

8. 도살·처리·가공·포장 및 유통 공정(과정) 등의 설비(가축사육농장은 제외한다)

가. 공정도(공정별 처리·가공·포장 및 유통 등의 방법)

나. 평면도(작업특성별 구획, 기계·기구 등의 배치, 제품의 흐름 또는 축산물의 생산·유통과정, 세척·소독조의 위치, 종업원의 이동경로, 출입문 및 창문 등을 표시한 것을 말한다)

다. 공조시설(공기여과시설 및 배출시설을 말한다) 계통도

라. 용수 및 배수처리 계통도

9. 가축 사육의 설비(가축사육 농장에 한한다)

가. 생산공정도

나. 사육시설(축사, 소독 및 차단시설)

다. 농장 평면도(출입자 동선, 축사배치 등)

라. 가축분뇨처리장

10. 위해요소의 분석

11. 중요관리점

12. 중요관리점의 한계기준

13. 감시(모니터링) 방법

14. 개선조치방법

15. 기록유지방법

16. 검증방법

② 제1항의 HACCP 관리기준서는 적용업종별, 적용축종별 또는 품목별로 각각 작성되어야 하며, 해당 분야별로 책임자의 점검일자와 서명이 표시되어 있어야 한다.

**제5조(개선조치)** HACCP적용도축장 및 HACCP 적용작업장등의 관리책임자는 축산물의 안전성에 대한 개선사항이 있거나 위해요소의 한계기준의 위반사실을 발견한 때에는 이를 신속하게 조사하여 그 원인을 규명하고, 이에 대한 적절한 조치를 취하여야 하며 그 사실을 기록·보관하여야 한다.

**제6조(기록관리)** ① HACCP적용도축장 및 HACCP 적용작업장등의 관리책임자는 다음 각 호의 기록을 최소한 2년간 보관하여야 한다. 다만, 보관 등에 대하여 별도규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 자체위생관리기준
2. 위해요소 분석자료
3. HACCP 관리기준서(중요관리점, 한계기준, 감시방법, 개선조치 및 검증방법의 설정근거 자료 포함)
4. CCP 감시 기록(감시장비 교정기록 포함)
5. 개선조치 기록(한계기준 위반발생시 조치한 모든 기록 포함)
6. 검증기록
7. 제7조제3항의 규정에 의한 재평가 기록
8. 종업원 및 HACCP팀 구성원의 HACCP 관련 교육·훈련 기록
9. 미검사품 및 검사불합격품 사후관리기록
10. 위해축산물 회수기록
11. 제7조제4항 및 제11조제6항의 규정에 의한 미생물검사 기록

② 제1항의 기록에는 작성자의 이름·서명 및 작성일자가 명기되어야 한다.

③ 제1항의 기록은 기록일자, 기록자 서명 등의 동일성을 보증할 수 있도록 적절한 통제가 이루어진다면 컴퓨터에 의한 유지가 가능하다.

④ 작업장등의 출입·검사업무 등을 수행하는 검사관 또는 축산물위생감시원은 제1항의 기록사항을 열람할 수 있다.

**제7조(관리책임자의 임무)** ① HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등의 관리책임자(이하 관리책임자라 한다)는 종업원에 대하여 작업장등의 시설관리, HACCP관리 및 기타 필요한 사항의 교육·훈련을 정기적으로 실시하여야 한다.

② 관리책임자는 HACCP팀의 구성원으로 하여금 종업원에 대한 가축의 사육과 축산물의 원료관리, 축산물의 처리·가공 및 유통에 관한 위생관리교육을 실시토록 하고, 그 결과를 기록·보관하게 하여야 한다.

③ 관리책임자는 작업장등에서 운용중인 HACCP계획에 대하여 별표1의 HACCP계획점검표에 의한 재평가를 최소한 연 1회 이상 실시하여 HACCP적

용도축장은 시·도지사에게 제출하고, HACCP적용작업장등은 HACCP담당기관의 장에게 제출하여야 하며, 위해요소의 분석 또는 HACCP 계획의 변경이 있는 때에도 재평가를 실시하여야 한다.

④ HACCP적용도축장의 관리책임자는 별표2의 HACCP적용 도축장 미생물학적 검사요령에 의거 대장균(*Escherichia coli* Biotype I) 검사를 하여야 한다.

**제8조(HACCP적용작업장등의 지정 등)** ① HACCP 담당기관의 장은 시행규칙 제7조의2제1항의 규정에 의하여 HACCP 적용작업장등에 대한 지정신청을 받은 때에는 HACCP적용작업장등의 지정관련 적정성 여부를 검토하여야 한다.

② 시·도지사는 HACCP적용도축장 지정 관련 적정성 여부를 별지 제1호서식의 도축장 위해요소중점관리기준실시상황평가표에 의하여 실시하며 시행규칙 제7조의2제7항에 의거 확인서를 발급한 경우 농림부장관 및 검역원장에 보고(통보)하여야 한다.

③ 제1항의 HACCP 적용작업장등의 지정 관련 적정성여부의 검토는 별지 제2호서식·별지 제3호서식·별지 제4호서식·별지 제5호서식·별지 제6호서식·별지 제7호서식·별지 제8호서식의 축산물가공장·식육포장처리장·식육판매장·집유업·축산물보관업·축산물운반업·가축사육단계(돼지)·가축사육단계(소) 위해요소중점관리기준실시상황평가표에 의하여 서류검토 및 현장확인 등의 방법으로 실시하고 그 결과 이 기준에 적합한 경우 HACCP적용작업장등으로 지정한다.

④ 평가기준이 마련되지 않은 작업장등의 영업자·농업인이 HACCP 적용작업장등으로 지정을 받고자 하는 경우에는 시행규칙 제7조의2 규정에 의한 지정 신청전 검역원장과 협의하여 평가기준 마련을 위한 사전 협의를 요청할 수 있다.

⑤ 법 제9조③항에 의한 위해요소중점관리기준적용작업장등으로 지정 받고자 하는 영업자·농업인은 영업의 종류별·축종별, 가공품의 유형별로 신청하여야 한다.

⑥ HACCP 담당기관의 장은 시행규칙 제7조의2제1항의 규정에 의하여 HACCP 적용작업장등의 지정 신청인이 제출한 서류가 미비된 경우 신청인으로 하여금 15일 이내에 보완할 것을 요구할 수 있으며, 제3항의 규정에 의거

HACCP 적용작업장등에 대한 적정성 여부를 검토한 결과 보완이 필요하다고 판단되는 경우 신청인으로 하여금 3개월 이내에 시정하도록 요구할 수 있다. HACCP 담당기관의 장은 보완 또는 시정을 요구한 기한내에 해당사항이 보완 또는 시정되지 아니한 경우 HACCP 적용작업장등의 지정 절차를 종결처리 할 수 있다.

⑦ HACCP 담당기관의 장은 법 9조제4항 및 시행규칙 제7조의2제3항의 규정에 의거 지정받은 영업자·농업인이 영문지정서 발급 요청이 있을 경우 별지 제9호 서식에 의거 영문으로 확인서를 발급할 수 있다.

**제9조(감독기관의 검증기준 등)** ① 검역원장 또는 시·도지사는 필요한 경우 HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등에 대하여 HACCP의 적절한 시행 여부를 검증하기 위하여 다음 각호의 사항을 심사할 수 있다.

1. HACCP 계획
2. 중요관리점의 한계기준
3. 중요관리점의 모니터링
4. 개선조치
5. 중요관리점에 대한 기록
6. HACCP 실시기록
7. 축산물안전성을 검증하기 위한 시료의 검사
8. 작업현장에 대한 관찰기록
9. 선행요건프로그램

② 검역원장 또는 시·도지사는 제①항의 심사결과 다음 각호의 1에 해당되는 때에는 부적절한 HACCP로 간주하여 당해 영업자·농업인에게 일정기간을 정하여 보완하게 하거나 지정취소 등의 조치를 할 수 있다.

1. 영업자·농업인이 HACCP 계획에서 정한 업무를 이행하지 아니한 때
2. 제5조의 규정에 의한 개선조치를 하지 아니한 때
3. 제6조의 규정에 의한 기록관리가 시행되지 아니한 때
4. 공중위생상 위해를 일으킬 수 있는 축산물을 생산·출하한 때
5. 기타 이 고시의 규정을 위반한 때

③ 검역원장 또는 시·도지사는 제①항의 규정에 의한 심사를 축산물위생관련 연구기관·단체 및 HACCP 전문가·관계공무원 등으로 하여금 실시하게 할

수 있다.

**제10조(HACCP 적용작업장등의 표시·광고 등)** 제8조 규정에 따라 HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등으로 적정하다고 확인된 작업장등은 다음 각 호의 표시 또는 광고를 할 수 있다.

1. 별표 3의 HACCP적용품목 표시부착 및 HACCP품목지정사실에 대한 광고 (하나의 영업자가 다른 장소에서 같은 영업을 하는 경우 HACCP를 적용하지 아니하는 작업장등에서 생산되는 제품은 제외한다.)
2. 작업장등의 출입구에 별표4의 HACCP 적용작업장(업소·농장) 표시간판 부착

**제11조(사후관리 등)** ① 시·도지사는 HACCP적용도축장에 대하여 별지 제1호 서식, HACCP담당기관의 장은 HACCP적용작업장등에 대하여 별지 제2호서식 내지 별지 제8호서식에 의하여 위해요소중점관리기준 준수 여부를 1년에 1회 이상 사후관리를 실시하여야 하고, 그 결과를 시·도지사는 농림부장관 및 검역원장에게 보고(통보)하여야 하며, HACCP담당기관의 장은 농림부장관·검역원장 및 관할 시·도지사에게 보고(통보)하여야 한다.

② 시·도지사, HACCP담당기관의 장은 제①항의 사후관리를 위하여 관계공무원 또는 담당기관의 담당자로 하여금 서류검토 및 현장확인 등의 방법으로 실시토록하고 필요한 경우 시료를 채취하여 분석을 의뢰하거나 영업자로 하여금 분석결과를 제출토록 할 수 있다.

③ 시·도지사는 제①항의 사후관리 결과 HACCP적용도축장에 대하여 보완 또는 시정이 필요한 경우 일정기간을 정하여 보완 또는 시정토록 할 수 있다.

④ HACCP 담당기관의 장은 제①항의 사후관리 결과 HACCP적용작업장등에 대하여 보완 또는 시정이 필요한 경우 일정기간을 정하여 보완 또는 시정토록 하여야 하며, 검역원장은 제①항의 사후관리 결과 HACCP적용작업장등이 부적합 또는 보완 및 시정이 되지 아니한 경우 일정기간을 정하여 시정명령을 할 수 있다.

⑤ 제7조제3항의 규정에 의하여 HACCP적용도축장 및 작업장등의 관리책임자로부터 재평가 결과를 보고 받은 시·도지사 또는 HACCP담당기관의 장은 시정지시, 교육·훈련 제공 등 필요한 조치를 할 수 있다.

⑥ 시·도지사는 별표2의 HACCP적용도축장의 미생물학적 검사요령에 의거 살모넬라균(*Salmonella spp.*) 검사를 실시하여야 한다.



부 칙(2006.3.20.)

**제1조(시행일)** 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

**제2조(HACCP 적용작업장 지정에 대한 경과조치)** 이 고시 시행 이전에 “축산물 위해요소중점관리기준 : 농림부고시 제2003-32호(‘03.7. 15)”의 규정에 의하여 HACCP 적용작업장으로 지정받은 작업장에 대하여는 이 고시의 규정에 의하여 HACCP 적용작업장등으로 지정을 받은 것으로 본다.

**제3조(HACCP 적용작업장 지정 신청과 실태조사에 대한 경과조치)** 이 고시 시행 당시 종전의 규정에 의하여 HACCP 적용작업장지정신청을 한자와 실태조사는 종전의 규정에 의한다.

**제4조(기존 고시의 폐지)** 이 고시 개정에 따라 시행과 동시에 기존 고시(축산물 위해요소중점관리기준, 검역원고시 제2005-1호)는 이를 폐지한다.

부 칙(2006.11.27.)

**제1조(시행일)** 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

**제2조(HACCP적용도축장 및 HACCP적용작업장등 지정에 대한 경과조치)** 이 고시 시행 이전에 “축산물위해요소중점관리기준 : 검역원고시 제2006-3호(‘06.3.20)”의 규정에 의하여 HACCP적용도축장과 HACCP적용작업장등으로 지정받은 작업장등에 대하여는 이 고시의 규정에 의하여 지정을 받은 것으로 본다.

**제3조(축산물가공업과 식육포장처리업을 동시에 허가받은 영업자에 대한 경과조치)**이 고시 시행이전에 HACCP적용작업장등으로 지정받은 영업자중에서 축산물가공업과 식육포장처리업을 허가받아 업종별 구별없이 HACCP적용작업장등으로 지정받은 영업자는 고시시행 12개월이내에 HACCP담당기관의 장에게 업종별·품목별로 구분하여 지정서를 재교부 받아야 한다.

**제4조(식육포장처리업의 HACCP적용작업장등에 대한 경과조치)** 이 고시 이전에 지정받은 HACCP적용작업장등에서 포장육의 축종별로 지정받은 영업자는 식육포장처리업(포장육)으로 지정받은 것으로 본다. 이 경우 지정서의 재교부가 필요한 영업자는 담당기관의 장에게 신청한다.

**제5조(기존 고시의 폐지)** 이 고시 개정에 따라 시행과 동시에 기존 고시(축산물  
위해요소중점관리기준, 검역원고시 제2006-3호)는 이를 폐지한다.

**부 칙(2007. 5. 30.)**

**제1조(시행일)** 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

**부 칙(2007.11.27.)**

**제1조(시행일)** 이 고시는 고시한 날로부터 시행한다.

[별지 제1호 서식]

## 도축장 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 도축업영업장 현황

도축업 영업장	① 영업허가 번호				② 영업허가 연월일							
	③ 회사명				④ 전화번호							
	⑤ 소재지	본 사										
		공 장										
	⑥ 대표자 성명						⑦ 주민(법인) 등록번호					
	⑧ HACCP 적용 축산물											
관리책임자	⑨ 직 위								⑩ 성 명			
면 적 (m')	⑪ 작업실								⑫ 냉장·냉동실			
	⑬ 검사실험실								⑭ 기 타			
	⑮ 합 계											
도축시설	⑯ 계류장	⑰ 생체 검사장	⑱ 격리장	⑲ 작업실	⑳ 검사 시험실	㉑ 소독 준비실	㉒ 기타					
평가(O/X)												
작업인원 (명)	㉓ 현장도축 작업원								㉔ 검사 보조원			
	㉕ 기타 작업원								㉖ 합 계			

40515-19211 일  
'99. 5.26 제정승인

210mm×297mm  
일반용지 60g/m'(재활용품)

## II. 도축장별 관리사항

### 1. 위생관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
1	영업자는 당해 작업장내 위생관리를 위하여 작업장별 위생관리기준(이하 “자체위생관리기준”이라 한다)을 서류로 작성하여 영업장안에 비치하고 종업원의 작업시 적용하는가?		
2	자체위생관리기준에는 작업 개시전과 작업과정에서 발생할 수 있는 식육의 오염이나 변질을 방지하기 위한 구체적인 절차와 방법 등이 포함되어 있는가?		
3	모든 종업원은 자체위생관리기준을 준수하며, 영업자는 종업원의 위생관리기준 준수여부를 매일 점검하고 점검일지에 기록하는가?		
4	자체위생관리기준의 점검일지는 최종기재일부터 최소한 6개월간 보관하는가?		
5	영업자는 작업개시전에 시설, 장비, 도구 등에 대한 위생점검을 실시하는가?		
6	영업자는 (자체)검사원이 지시한 사항을 성실히 수행하는가?		
7	작업개시전에 식육과 직접 접촉되는 장비, 도구 등의 표면은 흙, 고기찌꺼기, 털, 쇠붙이 등 이물질이나 세척제 등 유해성 물질이 제거된 상태인가?		
8	식육은 벽·바닥 등과 닿지 아니하도록 위생적으로 운반하고, 냉장·냉동 등 적절한 방법으로 보관하는가?		
9	종업원 등 작업장에 출입하는 사람은 작업장안에 들어올 때 손을 씻는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
10	종업원은 위생복을 입은 상태에서는 작업장 밖으로 출입하지 아니하고, 작업중 화장실에 갈 때는 앞치마와 장갑을 벗는가?		
11	가축을 도살·처리하는 작업구역에는 직접 종사하는 검사원, 종업원 이외의 사람은 출입이 통제되는가?		
12	종업원은 작업과정중 수시로 손·팔·장갑·앞치마·장화 등을 세척·소독하는가?		
13	도살·처리하는 가축을 매단 상태 또는 가축이 바닥과 닿지 아니하는 상태에서 하는가?		
14	종업원은 지육의 오염을 방지하기 위하여 작업중에 수시로 작업칼·기구·툽 등 작업에 사용하는 도구를 적어도 83℃이상의 뜨거운 물로 세척·소독하는가?		
15	식용을 목적으로 하는 부산물(두부, 내장, 뼈 등)은 바닥 및 내벽 등에 접촉되지 않도록 위생적으로 처리, 보관 및 운반하는가?		
16	잔모처리 공정에 사용되는 왁스 등은 식품에 대한 안전성이 확인된 제품이어야 하고, 잔모처리하는 공정 및 설비는 위생적으로 관리하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

2. 도축장 시설관리

가. 소·돼지 등 포유류 도축장

순위	구분	평가내용	적부판정 (○/×)	비고
1		도축장에는 계류장·생체검사장·격리장·작업실·검사시험실·소독준비실·폐수처리시설·폐기물처리시설·탈의실·목욕실·휴게실·가축수송차량세척소독실 등이 있는가?		
2		계류장·생체검사장·격리장·작업실의 바닥은 콘크리트·돌 등 내수성이 있고 견고한 재료를 사용하여 미끄럼을 방지하고, 배수가 잘 되도록 100분의 1정도의 경사를 유지하는가?		
3		계류장은 가축의 종류별로 구획하여 개방식으로 설치하되, 가축을 하역할 수 있는 하차시설과 사람 및 가축의 출입통제가 가능한 출입문이 있는가?		
4		계류장에는 가축의 몸통을 세척할 수 있는 샤워시설과 가축이 물을 먹을 수 있는 급수시설을 갖추었는가?		
5		생체검사장은 작업실과 인접한 곳에 설치하였고, 생체검사에 편리한 보정틀·조명장치 등 필요한 설비를 하였는가?		
6		생체검사장과 작업실 사이에는 가축이 걸어 들어갈 수 있는 구획된 통로가 있는가?		
7		작업실안의 바닥과 벽, 바닥으로부터 1.5m이하의 벽과 벽사이의 모서리는 곡선으로 처리하였고, 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 재료로 시공하여 작업과 청소가 용이한가?		
8		작업실의 천정은 내수성 재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조이고, 천정에 설치하는 아이빔은 도체를 매달 때 도체가 바닥에 닿지 아니할 정도의 높이를 두었는가?		
9		작업실안은 작업과 검사가 용이하도록 자연채광 또는 인공조명장치를 하고 환기장치를 하였는가? 이 경우 밝기는 220룩스이상(검사할 장소는 540룩스 이상)이 되고, 조명장치는 과열시 식육이 오염되지 아니하도록 보호망 등 안전장치를 하였는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
10	작업실은 도살실·지육처리실·내장처리실로 구획하여 설치하고, 창은 방충설비를 갖추었고, 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하였는가?		
11	작업라인에는 일정간격으로 83℃이상의 온수가 나오는 설비를 설치하여 해체작업과 검사에 사용되는 칼을 소독할 수 있도록 하였는가?		
12	작업실은 출입자를 통제할 수 있는 구조로 되어 있고, 출입문은 공기스크린 장치를 하거나 자동 또는 반자동문으로 설비하였는가?		
13	도체에 직접 접촉하는 기계·기구류는 세척 및 소독이 용이하고 항부식성 재질로 설치하였는가?		
14	검사시험실은 검사원실과 시험실을 구획하여 설비하되, 검사원실에는 서류보관함·옷장·신발장·검사기구상자 등이 있고, 시험실에는 냉·온수가 나오는 급수설비를 하였는가?		
15	소독준비실 바닥은 내수성 재료로 시공하였고, 소독준비실에는 소독에 필요한 장비와 약품 등이 있는가?		
16	급수시설은 수돗물 또는 먹는물관리법의 관련규정에 의한 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추었는가?		
17	배수구는 암거로 되었고, 트랩(U자관)을 설치하여 냄새의 역류를 방지할 수 있도록 하였으며, 실내의 배수구 덮개는 항부식성 재질을 사용하여 상부개폐식으로 설비하고 덮개의 구멍은 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 크기인가?		
18	화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하고 수세설비와 방충·방서설비를 하였고, 수도꼭지는 반자동 또는 자동으로 작동되는 구조로 설치하여 오염을 방지할 수 있도록 하였는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
19	도축장의 진입로·주차장 및 건물과 건물사이는 포장되었는가?		
20	폐수처리시설은 수질환경보전법의 관련규정에 적합한 시설인가?		
21	폐기물처리시설은 폐기물관리법의 관련규정에 적합한 시설이며, 그 시설을 설치하지 아니하는 경우에는 폐기물처리업체에 위탁처리하거나 폐기물을 퇴비로 활용하는 증명서류가 있는가?		
22	탈의실은 작업실과 인접한 곳에 구획하여 설치하고 탈의실 안에는 종업원 개인별로 옷·신발 등을 보관할 수 있는 보관함이 있는가?		
23	도축장의 주위는 외부에서 도축장의 내부가 보이지 아니하도록 담장 등 차단시설을 하였는가?		
24	작업실과 냉장·냉동실에는 아이빔을 설치하여 일괄작업이 가능하도록 하고, 아이빔의 높이와 간격은 도체가 바닥이나 벽에 닿지 않도록 설치하였는가?		
25	작업실 또는 냉동·냉장실의 아이빔은 식육운반차량 상차대까지 연결하여 설치하였는가?		
26	수출상대국의 정부기관 또는 수입자가 요구하는 기준이 있는 경우 그 기준에 적합한 시설을 설치하였는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



나. 닭 등 가금류 도축장

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/x)	비 고
1	도축장에는 계류장·도살방혈실·작업실·검사시험실·소독준비실·폐수처리시설·폐기물처리시설·가축수송차량세척소독시설·탈의실·목욕실·휴게실 등이 있는가?		
2	계류장·도살방혈실·작업실의 바닥은 콘크리트·돌 등 내수성이 있고 견고한 재료를 사용하여 미끄럼을 방지하고, 배수가 잘 되도록 100분의 1정도의 경사를 유지하는가?		
3	계류장은 도축장안에 설치된 가금의 투입라인에 연결하여 개방식구조로 설치하고, 차광·송풍 및 물뿌림시설이 있고, 가금수송차량 또는 가금수송용기를 충분히 수용할 수 있는 면적인가?		
4	도살방혈실은 작업실과 차단하여 설치하고, 방혈대에서 작업실의 탕지시설까지의 라인은 도체의 방혈이 충분하게 될 수 있는 길이가 되도록 설치되었는가?		
5	생체검사대는 도살방혈실옆에 설치되고 조명장치의 밝기는 최소한 110룩스이상인가?		
6	작업실안의 바닥과 벽, 바닥으로부터 1.5m이하의 벽과 벽 사이의 모서리는 곡선으로 처리하였고, 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 내수성 재료로 시공하여 작업과 청소가 용이한가?		
7	작업실의 천정은 내수성 재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조로 시공하였는가?		
8	도체에 직접 접촉되는 기계·기구류는 세척 및 소독이 용이한 항부식성 재질로 설비하였는가?		
9	탕지시설·탈모시설·잔모처리시설·내장적출시설·도체절단기 및 냉각시설로 구획하여 일괄작업이 가능하고 내장적출라인별로 도체검사대를 설치하였는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
10	작업실안은 밝기가 220룩스이상(검사하는 장소는 540룩스 이상을 권장)이 되도록 자연채광 또는 인공조명장치 및 환기장치가 되었는가? 조명장치는 파열시 식육이 오염되지 아니하도록 보호망 등 안전장치를 하였는가?		
11	작업실의 창은 방충설비를 하고, 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하였는가?		
12	작업라인에는 일정한 간격으로 83℃이상의 온수가 나오는 설비를 하여 해체작업과 검사에 사용되는 칼을 소독할 수 있도록 하였는가?		
13	작업실의 출입구는 출입자를 통제할 수 있는 구조로서 자동 또는 반자동문으로 설비되었는가?		
14	탕지시설은 컨베이어식 연속탕지조 또는 자동탕지기로 설치하였는가?		
15	탈모시설은 컨베이어식·이동식 또는 자동식탈모기로 설치하였는가?		
16	내장적출시설안에는 컨베이어식내장운반기 또는 작업대를 설치하고 충분한 급수시설을 갖추었는가?		
17	냉각시설은 냉풍냉각·수냉각 또는 빙수냉각장치로 설비하였는가?		
18	내장처리시설은 충분한 면적으로 설치하고 내장처리대를 설치하였는가?		
19	검사실험실에는 심부온도계·시료채취기 등 시험기구류와 해부기구세트, 청진기, 기구보관상자, 냉장고 등 검사에 필요한 기구와 장비가 있고, 냉·온수가 나오는 급수설비를 하였는가?		
20	소독준비실의 바닥은 내수성재료로 시공하였고, 소독에 필요한 장비와 약품이 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
21	급수시설은 수도물이나 먹는물관리법의 관련규정에 의한 먹는물의 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추었는가?		
22	배수구는 암거로 시공되었고, U자관을 설치하였으며, 실내의 배수구의 덮개는 항부식성재질을 사용하여 상부개폐식으로 설비하고, 덮개의 구멍은 쥐 등의 드나들을 막을 수 있는 크기인가?		
23	화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하고 수세설비와 방충·방서설비가 되었고, 수도꼭지는 자동 또는 반자동으로 작동되는 구조로하여 오염을 방지할 수 있도록 하였는가?		
24	도축장의 진입로·주차장 및 건물과 건물사이는 포장되었는가?		
25	폐수처리시설은 수질환경보전법의 관련규정에 적합한 시설인가?		
26	폐기물처리시설은 폐기물관리법의 관련규정에 적합한 시설이고, 그 시설을 설치하지 않은 경우에는 폐기물관리업체에 위탁처리하거나 또는 폐기물을 퇴비로 활용하는 증명서류가 있는가?		
27	탈의실은 작업실과 인접한 곳에 구획하여 설치하고, 종업원 개인별로 옷·신발 등을 보관할 수 있는 보관함이 있는가?		
28	도축장의 주위는 외부에서 도축장의 내부가 보이지 않도록 담장 등 차단시설을 하였는가?		
29	수출상대국의 정부기관 또는 수입자가 요구하는 기준이 있는 경우 그 기준에 적합한 시설을 하였는가?		
종 합 평 가		○ : × :	
<p>※ 판정기준                      종합평가는 ×판정이 있는 경우에는 수정보완토록 한다.</p>			

3. HACCP 관리

구분 순위	평 가 내 용	판정 (O/△/x)	비 고
3-1 위해분석			
1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
2	HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 식육처리 등에 경험이 있는가?(10점)		
3	도체설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?(10점) (1) 도체식육명, 도체절단방법 (2) 도축연월일 (3) 작성자이름 및 작성연월일 (4) 보관·유통상의 주의사항 (5) 식육용도 (6) 기타 필요사항		
4	공정도 및 작업장평면도를 작성하고 있으며, 현장과 일치하는가?(10점)		
5	위해분석은 도살·처리공정에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
3-2 중요관리점			
1	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
2	CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
3	CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	판정 (O/△/x)	비 고
4	모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?(10점)		
5	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)		
6	모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선 조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
3-3 검증 및 기록			
1	HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)		
2	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4	HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	판정 (O/△/x)	비 고
	총 합 평 가		O : △ : x :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각항별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 O, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, ×판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>				

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별지 제2호 서식]

## 축산물가공장·식육포장처리장 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 공통사항

#### 1. 축산물가공업·식육포장처리업 영업소

축산물가공업 · 식육포장처리 업 영업소	①영업허가 번호					②영업허가 연 월 일		
	③회사명					④전화번호		
	⑤소재지	본 사						
		공 장						
	⑥대표자 성명					⑦주민(법인) 등록번호		
	⑧HACCP 적용제품유형							
관리책임자	⑨직 위					⑩성 명		
면 적 (m <sup>2</sup> )	⑪작 업 실					⑫냉장·냉동시설		
	⑬검 사 실					⑭기 타		
	⑮합 계							
시설의 종류	⑯원 료 처 리 실	⑰제 조 가공실	⑱충전실	⑲포장실	⑳검사실	㉑보일러실	㉒기 타	
평 가(O/X)								
작업인원(명)	㉓제 조 관리부서					㉔검 사 관리부서		
	㉕기 타 작업원					㉖합 계		

2. 작업장 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
1	건물은 축산폐수, 화학물질 기타 오염물질 발생시설로부터 축산물가공품에 나쁜 영향을 주지 아니하는 거리를 유지하고 있는가?		
2	작업장은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리(벽·층 등)되어 있으며, 위생적인 상태로 유지되고 있는가?		
3	작업장은 각 작업실별로 구획되어 오염구역과 비오염구역으로 구분되어 있고 적절한 온도를 유지하고 있는가?		
4	바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 되어 있고 파여 있거나 물이 고이지 아니하도록 되어 있는가?		
5	배수로는 적절하게 설치되어 폐수의 역류나 퇴적물이 쌓여 있지 아니한가?		
6	내벽은 내수처리되어 있으며, 미생물이 번식하지 아니하도록 청결하게 관리되고 있는가?		
7	천정은 청소가 용이한 시설로 되어 있고 먼지가 쌓여 있거나 응결수가 떨어지지 아니하여야 하며, 미생물이 번식하지 아니하도록 청결하게 관리되고 있는가?		
8	문은 단단한 내수성 자재로서 청소가 용이한 구조로 되어 있는가?		
9	환기시설은 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키는데 충분한가?		
10	채광 또는 조명시설이 잘 되어 있는가?		
11	곤충, 쥐등 동물의 드나듦을 막을 수 있는 설비가 되어 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
12	작업원을 위한 화장실과 수세시설 및 탈의실(소독시설을 포함)이 있는가?		
13	작업시설은 제조공정의 흐름에 따라 적절히 배치되어 있는가?		
14	분말이 날아 흩어지는 배합공정이 있는 작업실은 이를 제거하는 시설이 되어 있는가?		
15	작업장내 배관은 청결하며, 배관의 연결부위는 인체에 무해한 것으로 사용되어 있는가?		
16	출입구 및 창은 완전히 닫힐 수 있도록 되어 있는가?		
17	작업장의 위생관리를 위하여 공중낙하세균 등을 정기적으로 측정·관리하고 있는가?		
18	작업장내의 통로는 작업원만 사용할 수 있도록 되어 있는가?		
19	수돗물외에 지하수 등을 사용하는 경우에는 먹는물수질기준에 적합한 물을 생산할 수 있는 시설을 갖추고 있는가?		
20	지하수를 사용하는 취수원은 오염물질등으로부터 오염될 우려가 없는 장소에 위치하고, 용수저장 탱크는 외부로부터 오염되지 않도록 설치되어 있는가?		
21	용수에 대한 정기 수질검사를 실시하고 그 기록을 유지하는가?		
22	작업장 관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



3. 제조시설 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
1	해당 제조품목에 필요한 시설 및 기구는 갖추어져 있는가?		
2	제조시설은 당해품목의 제조공정흐름에 따라 적절히 배치되어 있는가?		
3	제조시설이 당해품목 제조외의 다른 목적에 사용되지 않도록 되어 있는가?		
4	제조시설 및 기구는 제품과 직접 접촉되는 부위가 제품을 변질시키거나 인체에 위해한 것으로 되어있지 아니한가?		
5	시설 및 기구는 청소하기 쉽고 다른 제조공정으로부터 오염되지 아니하도록 배치되어 있는가?		
6	제조시설은 정기적으로 점검하여 작업에 지장이 없도록 관리되고 있으며 점검·정비기록을 유지하고 있는가?		
7	포장자재는 식품위생법 제9조제1항의 규정에 적합한 규격품을 사용하고 포장은 오염을 방지할 수 있는 위생적인 조건에서 실시하고 있는가?		
8	제조공정과정에서 안전성에 대한 개선사항이 있을 경우 원인 규명등 적절한 조치를 취하고, 이를 기록보관하고 있는가?		
9	제조시설 관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

4. 냉장·냉동설비 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
1	냉각·냉장·냉동설비의 구조와 기능이 원료나 제품을 효과적으로 수용할 수 있고, 오염시킬 우려가 없는가?		
2	동결 및 냉장실은 자동온도기록장치가 적당한 곳(가장 온도가 높은 곳)에 부착되어 온도상황을 기록·유지하고 있는가?		
3	냉장·냉동설비 관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

5. 위생관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
5-1 위생관리	1 위생관리에 필요한 시설·기구등은 갖추어져 있고 위생적인 상태(필요시 소독 또는 살균)를 유지하고 있는가? 2 원료와 제품의 처리·가공 등에 사용되는 기구 및 용기는 구분·표시하여 청결하게 관리되고 있는가? 3 작업장에 종사하는 작업원은 해당작업에 필요한 위생복, 위생모 및 위생장갑 등을 착용하고 있는가? 4 신체질환 등으로 제품에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 작업자에 대한 조치가 취해지고 있는가? 5 작업장과 화장실의 출입구에는 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 세척시설 및 손을 말릴 수 있는 시설 및 소독설비가 갖추어져 있는가? 6 작업장과 떨어진 곳에 폐기물·폐수처리 시설을 설치, 운영하고 그 관리기록을 유지하고 있는가? 7 제조위생관리기록은 제조일별로 작성하고 작업원에 대하여 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?		
5-2 위생기준	1 위생관리기준서에는 아래 사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 청소장소 및 청소주기 (2) 청소방법과 청소에 사용하는 약품 및 도구 (3) 작업복장 규격 및 착용방법 (4) 작업원 손씻기 및 소독방법 (5) 작업중 위생에 관한 주의사항 (6) 청소상태 평가방법 (7) 작업원 건강상태 관리 (8) 소독조의 소독약품, 점검횟수 및 점검방법 (9) 기타 필요한 사항		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## 6. 보관 및 운반관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
6-1 보관일반			
1	원료·자재(부자재 포함한다. 이하 같다), 반제품 및 완제품은 명확히 구분하여 관리하고 제품의 특성에 따라 적절한 온도로 보관하고 있는가?		
2	부적합한 원료·자재 및 완제품은 별도 구분하여 신속히 처리하고 있는가?		
3	원료·자재, 반제품 및 완제품이 보관중에 이상이 생겼을 경우 보관책임자는 즉시 관리책임자에게 알리고 그 내용과 조치사항을 기재하고 있는가?		
4	원료·자재 또는 완제품이 바닥과 벽에 밀착되지 않도록 적재·보관하고 있는가?		
5	보관관리 작업원에 대하여 정기적으로 교육·훈련을 실시하고 있는가?		
6-2 반·출입			
1	원료계량실은 구획된 곳에서 이루어지며 필요시 먼지제거 시설을 갖추고 있는가?		
2	원료·자재 및 완제품은 선입·선출방법으로 반출되고 있는가?		
3	반품된 제품은 적절하게 처리되고 있으며 그 기록을 보관하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
6-3 보관기준  1	보관관리기준서에는 아래사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 원료·자재 구입시 품명, 수량 및 규격 확인방법 (2) 보관관리장소 및 관리방법 (3) 완제품의 반·출입관리방법 (4) 검사결과 불량품에 대한 처리방법 (5) 취급시 교차오염을 방지하기 위한 대책 (6) 기타 보관관리에 필요한 사항		
6-4 운반관리  1	축산물가공품 및 원료·자재 등을 운반중 적절하게 보관될 수 있도록 수송기구 및 벌크용기는 다음사항에 적합하도록 설계·관리되고 있는가? (1) 축산물가공품 및 포장 등에 대한 오염을 방지할 수 있어야 한다. (2) 세척이 쉽고 필요시 소독이 가능하여야 한다. (3) 쾌적한 환경과 적절한 온도를 유지할 수 있어야 한다. (4) 내부온도 등을 외부에서 확인할 수 있어야 한다.		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

7. 검사관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
7-1 검사시설	1 제품검사에 필요한 시설 및 기구를 갖추고 있는가? 2 시설 및 기구는 정기적으로 점검하여 검사에 지장이 없도록 관리·유지되고 있으며, 점검·정비기록이 되어 있는가?		
7-2 검사일반	1 원료·자재, 반제품 및 완제품에 대하여 검사기록서가 작성되어 있는가? 2 검사시료를 채취할 때에는 오염 또는 변질되지 아니하도록 채취하고 있는가? 3 검사종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련을 실시하고 있는가?		
7-3 검사기준	1 검사기준서에는 아래사항을 구체적으로 작성·비치하고 있는가? (1) 제조번호 및 제조연월일 (2) 검사번호 및 검사시료명 (3) 접수 및 검사연월일 (4) 검사항목, 검사기준 및 검사성적 (5) 판정결과 및 판정연월일 (6) 검사자 및 판정자의 서명날인 (7) 검체의 채취방법 (8) 검사결과의 통지방법 (9) 기타 필요한 사항		
총 합 평 가		○ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>종합평가는 X판정이 4개항 이하일 경우에는 수정보완토록 조치하되, X판정이 5개항 이상일 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

8. HACCP 관리

순위	구분	평 가 내 용	관정 (○/△/×)	비 고
8-1	위해분석			
1		HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
2		HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물가공품에 경험이 있는가?(10점)		
3		제품설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가? (10점) (1) 제품명, 제품유형 및 성상 (2) 품목제조보고연월일 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 제조(포장)단위 (5) 성분배합비율 (6) 완제품의 규격 (7) 보관·유통상의 주의사항 (8) 제품용도 및 재질 (9) 포장방법 및 재질 (10) 기타 필요사항		
4		제조공정 설비도면을 작성하고 있으며, 현장과 일치하는가?(10점)		
5		위해분석은 원료(부원료포함), 제조공정 및 유통단계등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
8-2	중요관리점			
1		CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
2		CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
3		CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	판정 (O/△/x)	비 고
4	모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?(10점)		
5	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)		
6	모니터링된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선 조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
8-3 검증 및 기록			
1	HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)		
2	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4	HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	판정 (O/△/x)	비 고
	총 합 평 가		O : △ : x :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각항별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 O, 7점이상을 △으로, 7점미만을 x로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, x판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>				

210mm×297mm  
일반용지 60g/m'(재활용품)



## II. 축산물가공품별 · 포장육 평가사항

### 1. 식육가공품

#### 가. 햄류·소시지류·베이컨류6

순위	구분	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
		내 용	내 용		
1	원료육(HACCP 적용작업장등에서 생산된 것에 한함)의 입고대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 식육 중심부온도 · 냉동육 : -18℃이하 · 냉장육 : 5℃이하 - 차량적정온도 유지 : 기록확인 - 관능검사(이물, 이취, 설탕 등) : 기록확인 - 원료육 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 유통기한 : 기록확인			
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 검사하는가?	- 부원료 관리기준 확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인 - 표시사항 및 유통기한 : 기록확인			
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부자재 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 육안검사(이물 등) : 기록확인 - 내포장재 구분관리 : 기록확인			
4	원료육 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 원료육 : 냉장 5℃이하 냉동 -18℃이하 · 부원료 : 보관온도 준수확인			

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
5	해동공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	- 해동육 중심부온도 : 10℃ 이하 - 해동실 청결기준 : 기록확인 - 해동시간 : 기록확인		
6	정형실 온도 및 정형중 식육 중심부온도를 측정 관리하고 있는가?	- 정형실 온도 : 15℃ 이하 - 식육중심부온도 : 10℃ 이하		
7	염지제의 배합량 확인 및 염지액 조제후 검사 항목 측정 및 기록이 적절하게 관리되고 있는가?	- 염지제(아질산 이온 등)의 배합량 : 기록확인 - 염지액 식염농도 : 기록 확인 - 염지액 온도 : 기록확인 - 염지액 산도(pH) : 기록확인 - 기타 이물 등 : 기록 확인		
8	염지공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 염지실 온도 : 10℃ 이하 - 염지액 투입량 : 기록확인 - 염지시간 : 기록확인		
9	염지종료시 염지육온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 염지육 온도 : 기록확인		
10	탈염공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 세척수의 온도 : 기록확인 - 세척수 관리상태 : 기록확인		
11	원료육 및 부원료의 배합비율을 확인하는가?	- 배합비율 : 기록확인		
12	충전시 탈기하고 적당한 진공도를 유지하는가?	- 진공도 : 기록확인		
13	충전·성형·밀봉공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 충전·성형 시간 : 기록확인 - 충전·밀봉상태 : 기록확인		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
14	훈연·가열·멸균처리는 적절하게 관리되고 있는가?	- 훈연재 종류 : 기록확인 - 훈연실 습도와 온도 : 기록확인 - 제품의 중심부 온도 : 기록확인 - 훈연·가열·멸균시간 : 기록확인		
15	훈연·가열·멸균된 제품은 냉장실에서 신속하게 냉각하고 있는가?	- 냉장실온도 : 15℃이하 (멸균제품 제외) - 냉각시간 : 기록확인		
16	훈연·가열된 제품의 절단·포장 작업은 적절하게 관리되고 있는가?	- 절단·포장실의 온도 : 15℃ 이하 - 절단·포장실, 절단·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인		
17	제품온도가 상승하지 않도록 신속하게 포장하고 있는가?	- 제품의 중심부온도 : 기록확인 - 포장시간 : 기록확인		
18	포장공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 진공도 : 기록확인 (진공포장에 한함) - 밀봉상태 : 기록확인		
19	공기가 들어 있는 제품은 청결하게 관리·운반되고 있는가?	- 제품육안 검사 : 기록확인		
20	포장후 살균온도의 적정여부를 기록하고 있는가?	- 살균온도 : 기록확인 - 살균시간 : 기록확인		

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
21	살균 후 제품의 중심부온도를 낮추기 위하여 신속히 냉각하고 있는가?	- 냉각실 온도 : 15℃이하 - 냉각시간 : 기록확인		
22	제품에 금속류등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조과정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
23	완제품의 보관온도를 적절하게 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록 확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		
24	제품 운반차량의 온도를 적절히 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치확인 - 차량적정온도 유지 : 기록 확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

나. 양념육류

구분 순위	평가 내용		적부판정 (O/x)	비고
	내용	기준		
1	원료육(HACCP 적용작업장등에서 생산된 것에 한함)의 입고대장 기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나, 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육의 중심부 온도                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 냉장 : 5℃이하</li> <li>· 냉동 : -18℃이하</li> </ul> </li> <li>- 차량적정온도 유지 : 기록 확인</li> <li>- 관능검사(이물, 이취, 설탕등) : 기록확인</li> <li>- 원료육 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료육 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하</li> <li>· 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>		
5	해동공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해동육 중심부온도 : 10℃ 이하</li> <li>- 해동실 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 해동시간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평가내용		적부판정 (O/x)	비고
	내용	기준		
6	선별 및 세척공정은 적절히 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 변질, 부패등 가공에 부적합한 원료, 부원료 등 선별 : 기록확인</li> <li>- 세척상태 : 육안확인</li> <li>- 세척수 관리상태 : 기록확인</li> </ul>		
7	가공실의 온도와 밝기는 적절하게 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이물혼입 : 기록확인</li> <li>- 가공실 실내온도 : 15℃이하</li> <li>- 가공실 밝기 : 220룩스이상</li> </ul>		
8	절단·정형공정은 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이물혼입 : 기록확인</li> <li>- 절단기 및 작업대 청결기준 : 기록확인</li> </ul>		
9	배합공정은 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배합 온도 및 시간 : 기록확인</li> </ul>		
10	염지공정은 적절히 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 염지 온도 및 시간 : 기록확인</li> </ul>		
11	열처리 공정은 적절히 관리되고 있는가?(열처리공정에 한함)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열 온도 및 시간 : 기록확인</li> <li>- 냉각온도 및 시간</li> </ul>		
12	포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 포장 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 진공도 : 기록확인 (진공포장에 한함)</li> </ul>		
13	제품에 금속류등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조공정 중 금속류등 이물관리 : 기록확인</li> </ul>		
14	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 냉장 : -2 ~ 10℃</li> <li>· 냉동 : -18℃이하</li> </ul>		
15	제품 운반차량의 온도를 적절히 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동온도기록장치 설치확인</li> <li>- 차량적정온도 유지 : 기록 확인</li> <li>· 냉장 : -2 ~ 10℃</li> <li>· 냉동 : -18℃이하</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

다. 분쇄가공육제품

구분 순위	평가 내용 내 용	기 준	적부판정 (○/×)	비고
1	원료육(HACCP 적용작업장등에서 생산된 것에 한함)의 입고대장 기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나, 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육의 중심부 온도</li> <li>· 냉장 : 5℃ 이하</li> <li>· 냉동 : -18℃ 이하</li> <li>- 차량적정온도 유지: 기록 확인</li> <li>- 관능검사(이물, 이취, 설탕등) : 기록확인</li> <li>- 원료육 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적: 기록확인</li> <li>- 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적: 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표시사항 및 유통기한: 기록확인</li> <li>- 부자재 등 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 내포장재 구분관리: 기록확인</li> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원료육 : 냉장 5℃ 이하 냉동 -18℃ 이하</li> <li>· 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>		
5	해동공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해동육 중심부온도: 10℃ 이하</li> <li>- 해동실 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 해동시간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비고
	내 용	기 준		
6	선별 및 세척공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 변질, 부패 등 가공에 부적합한 원료, 부원료 등 선별 : 기록확인 - 세척상태 : 육안확인 - 세척수 관리상태 : 기록확인 - 이물 혼입 : 기록확인		
7	세절·분쇄 또는 절단 공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 이물 혼입 : 기록확인 - 세절기 또는 절단기의 위생상태 : 기록확인		
8	배합공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 배합 온도 및 시간 : 기록확인		
9	염지공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 염지 온도 및 시간 : 기록확인		
10	충전·성형공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 충전·성형기 청결기준 : 기록 확인		
11	열처리공정은 적절히 관리하고 있는가?(해당공정에 한함)	- 열처리 온도 및 시간 : 기록확인		
12	빵가루 입힘공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 이물 혼입 : 기록확인 - 빵가루 입힘시 위생상태 : 기록확인		
13	튀김공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 튀김온도 및 튀김시간 : 기록확인 - 튀김용 유지의 산가 : 기록확인		
14	냉각공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 냉각기 온도 및 시간 : 기록확인		
15	동결공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 동결 온도 및 시간 : 기록확인		
16	포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 포장기 청결기준 : 기록확인 - 진공도 : 기록확인 (진공포장에 한함)		
17	제품에 금속류등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류등 이물 관리 : 기록확인		
18	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		
19	제품 운반차량의 온도를 적절히 관리하고 있는가?	- 차량온도기록장치 설치 확인 - 차량적정온도 유지 : 기록확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



라. 갈비가공품

순위	구분	평 가		적부판정 (O/x)	비 고
		내 용	내 용		
1	원료육(HACCP 적용작업장등에서 생산된 것에 한함)의 입고대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육 중심부온도</li> <li>· 냉장육 : 5℃이하</li> <li>· 냉동육 : -18℃이하</li> <li>- 관능검사(이물 이취 선택 등) : 기록확인</li> <li>- 원료육 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 유통기한 : 기록확인</li> </ul>			
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 검사하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록 확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 선택 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>			
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>			
4	원료육 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관 온도 : 기록 확인</li> <li>· 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하</li> <li>· 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>			
5	해동공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해동육 중심부온도 : 10℃ 이하</li> <li>- 해동실 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 해동시간 : 기록확인</li> </ul>			
6	정형실 온도 및 정형중 식육 중심부온도를 측정 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정형실 온도 : 15℃이하</li> <li>- 식육중심부온도 : 10℃이하</li> </ul>			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/X)	비 고
	내 용	기 준		
7	염지제의 배합량 확인 과 염지액 조제후 검사 항목 측정 및 기록 이 적절하게 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 염지제(아질산 이온 등)의 배합량 : 기록확인</li> <li>- 염지액 식염농도 : 기록 확인</li> <li>- 염지액 온도 : 기록확인</li> <li>- 염지액 산도(pH) : 기록확인</li> <li>- 기타 이물 등 : 기록 확인</li> </ul>		
8	혼합공정을 적절히 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 혼합기 청결기준 : 기록 확인</li> <li>- 혼합시간 : 기록 확인</li> </ul>		
9	염지공정 및 염지종료시 염지 육온도를 적절히 관리하는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 염지실 온도 : 10℃이하</li> <li>- 염지시간 : 기록 확인</li> <li>- 염지육 온도 : 기록 확인</li> </ul>		
10	원료육 및 부원료의 배합비율 을 확인하는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배합비율 : 기록 확인</li> </ul>		
11	가열·훈연처리가 적절하게 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열·훈연시간 : 기록 확인</li> <li>- 제품의 중심부 온도 : 기록 확인</li> <li>- 훈연재 종류 : 기록 확인</li> <li>- 훈연실 습도와 온도 : 기록 확인</li> </ul>		
12	가열·훈연된 제품은 냉각실에서 신속하게 냉각하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉각실 설정온도 : 15℃ 이하</li> <li>- 냉각시간 : 기록 확인</li> </ul>		
13	제품온도가 상승하지 않도록 신속하게 포장하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 포장실 온도 : 15℃ 이하</li> <li>- 포장실 청결기준 : 기록확인</li> </ul>		
14	포장후 살균공정 적정여부 및 냉각처리는 적정한가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 살균온도 : 기록 확인</li> <li>- 살균시간 : 기록 확인</li> <li>- 냉각시간 : 기록 확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

순위	구분	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
		내 용	기 준		
15		제품에 금속류등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정 중 금속류 등 이물관리 : 기록확인		
16		완제품의 보관온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록 확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		
17		제품 운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치 확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록 확인 · 냉장 : -2 ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

마. 건조저장육류

순위	구분	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
		내 용	기 준		
1		원료육(HACCP 적용작업장등에서 생산된 것에 한함)의 입고대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육 중심부온도</li> <li>· 냉장육 : 5℃이하</li> <li>· 냉동육 : -18℃이하</li> <li>- 차량적정온도 유지 : 기록 확인</li> <li>- 관능검사(이물, 이취, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 원료육 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
2		부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 검사하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록 확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3		포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4		원료육 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원료육 : 냉장 5℃이하, 냉동 -18℃이하</li> <li>· 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>		
5		해동공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해동육 중심부온도 : 10℃ 이하</li> <li>- 해동실 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 해동시간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가		적부판정 (O/X)	비 고
	내 용	내 용 기 준		
6	염지체의 배합량 확인 과 염지액 조제후 검사 항목 측정 및 기록이 적절하게 관리되고 있는가?	- 염지제(아질산 이온) 등의 배합량 : 기록확인 - 염지액 식염농도 : 기록 확인 - 염지액 온도 : 기록확인 - 염지액 산도(pH) : 기록확인 - 기타 이물 등 : 기록 확인		
7	혼합공정을 적절히 관리하고 있는가?	- 혼합기 청결기준 : 기록 확인 - 혼합시간 : 기록 확인		
8	염지공정 및 염지종료시 염지육온도를 적절히 관리하는가?	- 염지실 온도 : 10℃이하 - 염지시간 : 기록 확인 - 염지육 온도 : 기록확인		
9	숙성된 염지육의 널기 공정은 적정한가?	- 채반 또는 건조대의 위생상태 · 세척 및 청소주기 : 기록 확인		
10	가열 건조처리가 적절하게 관리되고 있는가?	- 가열전 대기시간 - 가열처리 온도 및 습도 : 기록 확인		
11	분리 및 탈망(채)공정은 적정한가?	- 대기실 습도 및 온도 : 기록확인 - 대기시간 : 기록 확인 - 작업자의 위생상태 : 기록 확인		
12	포장공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 포장실 청결기준 : 기록 확인 - 작업자의 위생상태 : 기록 확인		
13	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
14	완제품 보관상태는 양호한가?	- 보관관리기준 : 기록확인		

## 2. 유가공품

### 가. 우유류 · 저지방우유류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	내 용		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 원유온도 : 10℃이하</li> <li>· 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인</li> <li>- 유가공품 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 색택 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
6	지방분리공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	- 지방분리온도 및 위생상태 : 기록확인		
7	성분배합기준을 확인하고 있는가?	- 성분배합기준 : 기록확인		
8	살균과 냉각은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
9	냉각된 제품의 저장관리는 적절한가?	- 저장조 온도 : 7℃이하 (멸균제품은 제외) - 충전대기시간(LTLT 또는 HTST제품에 한함) : 기록확인		
10	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우 제외) - 멸균제품의 경우 멸균한 용기 또는 포장재에 무균공정에 의한 충전·포장 여부 : 기록확인		
11	제품에 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물관리 : 기록확인		
12	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
13	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 0~10℃ (멸균제품은 제외)		
14	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## 나. 발효유류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 원유온도 : 10℃이하</li> <li>· 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인</li> <li>- 유가공품 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		
6	성분배합기준을 확인하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성분배합기준 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
7	살균과 냉각은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
8	냉각된 제품의 저장관리는 적절한가?	- 저장조 온도 : 기록확인 - 배양대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우는 제외)		
9	유산균의 배양은 적절하게 하고 있으며 오염되지 않도록 접종하고 있는가?	- 배양온도 및 시간 : 기록확인 - pH 또는 산도 : 기록확인 - 접종시 위생상태 : 기록확인		
10	배합수 및 액당원료의 살균은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인		
11	살균과정없이 투입되는 원료는 위생적으로 관리되고 있는가?	- 투입공정위생관리 : 기록확인		
12	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우 제외)		
13	제품에 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물 관리 : 기록확인		
14	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
15	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -15℃ 이하		
16	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량적정은 유지 : 기록 확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -15℃ 이하		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

다. 가공치즈

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 자연치즈 냉장 : 0~10℃ 냉동 : -18℃이하</li> <li>· 부원료 : 보관온도준수 확인</li> </ul>		
5	자연치즈의 포장용기 또는 포장지 제거시 이물혼입이나 미생물이 오염되지 않도록 위생적으로 실시하는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위생관리상태 : 기록확인</li> </ul>		
6	성분배합기준을 확인하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성분배합기준 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
7	자연치즈의 분쇄실 온도와 습도는 적절하게 관리되고 있는가?	- 온도 및 습도 : 기록확인		
8	배합원료의 유화온도와 시간은 적절하게 관리되고 있는가?	- 유화온도 및 시간 : 기록확인		
9	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 가스충전 : 기록확인 (해당제품에 한함) - 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우 제외)		
10	포장된 제품은 신속하게 냉각하는가?	- 냉각온도 : 7℃이하		
11	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
12	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
13	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18이하		
14	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량적정온도유지 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18℃이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

라. 자연치즈

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 원유온도 : 10℃이하</li> <li>· 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인</li> <li>- 유가공품 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
6	원유의 살균과 냉각은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도와 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
7	냉각된 제품의 저장관리는 적절한가?	- 저장조 온도 : 기록확인 - 혼합대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우는 제외)		
8	자연치즈의 포장용기 또는 포장지 제거시 이물혼입이나 미생물이 오염되지 않도록 위생적으로 실시하는가?	- 위생관리상태 : 기록확인		
9	효소 및 균주는 적절히 관리하고 있으며 오염되지 않도록 첨가하고 있는가?	- 보관온도 : 기록확인 - 위생상태 : 기록확인		
10	응고온도와 시간은 적절한가?	- 응고온도 및 시간 : 기록확인 - 산도 : 기록확인		
11	응고제품을 절단할 때 오염되지 않도록 관리되고 있는가?	- 위생상태 : 기록확인		
12	가온온도와 시간은 적절한가?	- 가온온도 및 시간 : 기록확인		
13	유청을 제거할 경우 오염되지 않도록 관리하고 있는가?	- 위생상태 : 기록확인		
14	숙성실은 오염되지 않도록 적절히 관리되고 있는가?	- 숙성실온도 : 기록확인 - 위생상태 : 기록확인		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	내 용		
15	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인</li> <li>- 작업자의 위생상태 : 기록확인</li> <li>- 가스충전 : 기록확인 (해당제품에 한함)</li> <li>- 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우는 제외)</li> </ul>		
16	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조과정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인</li> </ul>		
17	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 세제잔류 : 기록확인</li> <li>- CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인</li> </ul>		
18	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 냉장 : 0~10℃</li> <li>· 냉동 : -18이하</li> </ul>		
19	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동온도기록장치 설치여부 확인</li> <li>- 차량 적정온도 유지 : 기록확인</li> <li>· 냉장 : 0~10℃</li> <li>· 냉동 : -18℃이하</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

마. 가공유류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 원유 관리기준 : 기록확인 · 원유온도 : 10℃이하 · 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인 - 유가공품 관리기준 : 기록확인 · 관능검사 : 기록확인 · 유통기한 : 기록확인 - 차량적정온도유지 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부원료 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 관능검사(이물, 풍미, 색택 등) : 기록확인 - 표시사항 및 유통기한 : 기록확인		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부자재 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 육안검사(이물 등) : 기록확인 - 내포장재 구분관리 : 기록확인		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 원유 : 0~10℃ · 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	- 여과망 관리 : 기록확인 - 청정기 관리 : 기록확인 - 저장조 관리 : 7℃이하 - 저장기간 : 기록확인		
6	성분배합기준을 확인하고 있는가?	- 성분배합기준 : 기록확인		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
7	배합수는 적절하게 관리되고 있는가?	- 위생상태 : 기록확인		
8	살균과 냉각은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
9	냉각된 제품의 저장관리는 적절한가?	- 저장조 온도 : 7℃이하 (멸균제품은 제외) - 충전대기시간(LTLT 또는 HTST제품에 한함) : 기록확인		
10	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우 제외) - 멸균제품의 경우 멸균한 용기 또는 포장재에 무균공정에 의한 충전·포장 여부 : 기록확인		
11	제품에 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물관리 : 기록확인		
12	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
13	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 0~10℃ (멸균제품은 제외)		
14	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량적정온도유지 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



바. 버터류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		
6	성분배합기준을 확인하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성분배합기준 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
7	살균과 냉각은 적절하게 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록 확인		
8	냉각된 생크림의 숙성관리는 적절하게 이루어지고 있는가?	- 숙성온도 및 숙성시간 : 기록 확인		
9	배합수 또는 식염용액(정제염)은 살균처리되고 있는가?	- 배합수 또는 식염용액 살균 : 기록 확인		
10	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 포장대기시간 : 기록확인 (자동생산공정인 경우 제외)		
11	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
12	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
13	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18℃이하		
14	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18℃이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

사. 아이스크림류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 원유온도 : 10℃이하</li> <li>· 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인</li> <li>- 유가공품 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
6	용해·배합 공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 용해·배합 온도 및 시간 : 기록 확인		
7	여과공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 여과망 관리 : 기록확인		
8	살균 및 냉각공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 살균 온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각 온도 : 기록확인		
9	숙성공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 숙성 온도 및 시간 : 기록확인		
10	오버런공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 프리저 에어필터위생관리 상태 : 기록확인		
11	충전공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전실 및 충전기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인		
12	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
13	동결 및 경화공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 동결 온도 : 기록확인		
14	포장공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 포장기 청결기준 : 기록확인 - 진공도 : 기록확인 (진공포장에 한함)		
15	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
16	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관 온도(-18℃이하) : 기록확인		
17	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량적정온도유지 : 기록확인 · 냉동 : -18℃이하		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

아. 분유류

구분 순위	평 가 내 용		적부관정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 원유온도 : 10℃이하</li> <li>· 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인</li> <li>- 유가공품 관리기준 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 : 기록확인</li> <li>- 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> </ul>		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원유 : 0~10℃</li> <li>· 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여과망 관리 : 기록확인</li> <li>- 청정기 관리 : 기록확인</li> <li>- 저장조 관리 : 7℃이하</li> <li>- 저장기간 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
6	지방분리공정은 위생적으로 관리되고 있는가?	- 지방분리온도 및 위생상태 : 기록확인		
7	계량공정 및 원료·부원료 투입은 적절히 관리하고 있는가?	- 계량기의 정도관리 : 기록확인 - 성분배합비율 : 기록확인 - 투입공정 위생상태 : 기록확인		
8	용해·배합공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 용해·배합 온도 및 시간 : 기록확인		
9	살균 및 냉각공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
10	건조공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 건조온도 및 시간 : 기록확인 - 유동건조기 투입공기 관리 : 필터점검기록 확인 - 건조기 청소관리기준 : 기록확인		
11	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 포장재의 청결기준 : 기록확인 - 충전·포장실 및 충전·포장기 청결기준 : 기록확인 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 진공도 : 기록확인 (진공포장에 한함)		
12	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
13	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
14	제품에 대한 검사는 적절히 관리하고 있는가?	- 제품검사관리기준 : 기록확인 · 축산물의 가공기준 및 성분규격에 의한 검사항목		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

자. 조제유류

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 원유 관리기준 : 기록확인 · 원유온도 : 10℃이하 · 축산물가공처리법에 의한 원유의 검사결과 : 기록확인 - 유가공품 관리기준 : 기록확인 · 관능검사 : 기록확인 · 유통기한 : 기록확인 - 차량적정온도유지 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부원료 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 관능검사(이물, 풍미, 색택 등) : 기록확인 - 표시사항 및 유통기한 : 기록확인		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장 기록을 작성하고 있으며 검사성적서를 공급업체로부터 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부자재 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 육안검사(이물 등) : 기록확인 - 내포장재 구분관리 : 기록확인		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	- 보관온도 : 기록확인 · 원유 : 0~10℃ · 유가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인		
5	원유의 청정 또는 여과공정은 적절히 수행하며, 즉시 냉각하여 보관관리하고 있는가?	- 여과망 관리 : 기록확인 - 청정기 관리 : 기록확인 - 저장조 관리 : 7℃이하 - 저장기간 : 기록확인		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
6	계량공정 및 원료·부원료 투입은 적절히 관리되고 있는가?	- 계량기의 정도관리 : 기록확인 - 성분배합비율 : 기록확인 - 투입공정 위생상태 : 기록확인		
7	용해·배합공정은 적절히 관리하고 있는가?	- 용해·배합온도 및 시간 : 기록확인		
8	살균과정없이 투입되는 원료는 위생적으로 관리되고 있는가?	- 투입공정 위생관리 : 기록확인		
9	살균 및 냉각공정을 적절히 관리하고 있는가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 : 기록확인		
10	건조공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 건조온도 및 시간 : 기록확인 - 유동건조기 투입공기 관리 : 필터점검기록 확인 - 건조기 청소관리기준 : 기록확인		
11	제품에 금속류 등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중(조유, 농축, 건조, 충전 등) 금속류 등 이물 관리 : 기록확인		
12	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 스푼 및 캔 등 포장용기의 청결기준 : 기록확인 - 충전·포장실 및 충전·포장기의 청결기준 : 기록관리 - 작업자의 위생상태 : 기록확인 - 멸균제품의 경우 멸균한 용기 및 포장재에 무균공정에 의한 충전·포장여부 : 기록확인 - 권체상태 : 기록확인 - 절소충전 : 기록확인		
13	제조설비에 대한 CIP는 적절하게 수행되고 있는가?	- 세제잔류 : 기록확인 - CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록확인		
14	제품에 대한 검사는 적절히 실시하고 있는가?	- 제품검사관리기준 : 기록확인 · 축산물가공기준 및 성분 규격에 의한 검사항목		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



3. 포장육(식육의 종류 : )

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○,×)	비고
	내 용	기 준		
1	HACCP 적용작업장등에서 생산된 식육을 사용하고 입고대장기록을 작성하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육의 중심부온도</li> <li>· 냉장육 : 5℃이하</li> <li>· 냉동육 : -18℃이하</li> <li>- 차량적정온도 유지기록 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 이취, 선택등) : 기록확인</li> <li>- 원료육 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
2	식육은 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관실 온도 : 기록확인</li> <li>· 냉장육 : 5℃이하</li> <li>· 냉동육 : -18℃이하</li> </ul>		
3	가공실 온도와 밝기는 적절하게 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가공실 실내온도: 15℃이하</li> <li>- 가공실 밝기 : 220룩스이상</li> </ul>		
4	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고 대장기록을 작성하고 있으며, 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
5	정형된 식육의 중심부 온도가 상승하지 않도록 신속하게 포장하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식육의 중심부온도 : 10℃이하</li> <li>- 포장시간 및 상태 : 기록확인</li> </ul>		
6	제품의 특성(냉동 및 냉장)에 따른 포장방법은 적절한가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 급속냉동 온도 및 시간 : 기록확인</li> <li>- 냉각수와 열수의 온도 : 기록확인</li> </ul>		
7	제품에 금속류등 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조공정 중 금속류 등 이물관리 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O,x)	비고
	내 용	기 준		
8.	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : -2℃ ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		
9	제품 운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치확인 - 차량적정온도유지기록 · 냉장 : -2℃ ~ 10℃ · 냉동 : -18℃ 이하		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

4. 알가공품

가. 전란액, 난백액, 난황액

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료알에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 원료알 관리기준 : 기록확인 - 출하농장 : 기록 확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 살모넬라균 관리 : 기록확인 - 일반세균 관리 : 기록 확인 - 잔류물질 관리 : 기록 확인 - 관능검사 : 기록 확인 · 선별 : 과대오염란 연란 파란 등(조도 540룩스 이상)		
2	부원료에 대하여 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부원료 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인 - 표시사항 및 유통기한 : 기록확인		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	- 부자재 관리기준 : 기록확인 - 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인 - 육안검사(이물 등) : 기록 확인 - 내포장재 구분관리 : 기록확인		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 원료알 : 0~15℃ · 부원료 : 보관온도 준수확인		
5	원료알은 사용하기전 세척·소독을 적절히 하고 있는가?	- 세척상태 확인 : 기록 확인 - 세척수 관리상태 : 기록 확인 - 세척수 살균소독제 농도 : 기록 확인		
6	할란은 오염되지 않도록 구획된 작업장에서 위생적으로 실시하고 있는가?	- 할란기 위생상태 : 기록확인 - 부패란 선별 : 조도(540룩스 이상) 및 기록 확인 - 낙하세균 검사 : 기록 확인		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
7	할란 후 저장탱크 관리는 적절히 이루어지고 있는가?(할란후 즉시 살균하는 경우 제외)	- 저장탱크 위생상태 : 기록확인 - 저장탱크 관리 : 5℃ 이하		
8	여과 공정은 위생적으로 실시·관리하고 있는가?	- 여과망 관리 : 기록 확인		
9	가열처리(살균제품에 한함) 및 냉각공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 가열온도 : 기록 확인 - 가열시간 : 기록 확인 - 냉각온도 : 기록 확인		
10	계량, 충전·포장은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실 청결기준 : 기록확인 - 충전,·포장기의 청결상태 : 기록확인		
11	제품에 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물관리 : 기록확인		
12	제품의 냉각은 신속하게 실시하는가?	- 냉각실온도 : 5℃ 이하 - 냉각시간 : 기록 확인 · 비살균제품 : 2시간 이내 5℃ 이하로 냉각 · 살균제품 : 5℃ 이하로 신속히 냉각		
13	제조설비에 대한 세척은 적절히 실시하고 있는가?	- CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록 확인 - 세제잔류 : 기록 확인 - 세정상태 : 기록 확인		
14	완제품의 보관은 적절히 보관·관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : 5℃ 이하 · 냉동 : -18℃ 이하 · 비살균제품은 48시간 이상 보관시 : 0℃ 이하		
15	제품온반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록확인 · 냉장 : 5℃ 이하 · 냉동 : -18℃ 이하		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

나. 알가열성형제품

구분 순위	평 가		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	내 용		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원료관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 원료알                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 출하농장 확인 : 기록확인</li> <li>· 살모넬라균 관리 : 기록확인</li> <li>· 잔류물질 관리 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인</li> <li>· 선별 : 과대오염란, 연란, 파란 등(조도 540룩스 이상)</li> </ul> </li> <li>- 알가공품                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 확인</li> </ul> </li> </ul>		
2	부원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관온도 : 기록확인</li> <li>· 원료알 : 0~15℃</li> <li>- 알가공품 및 부원료 : 보관온도 준수확인</li> </ul>		
5	원료알은 사용하기전 세척·소독을 적절히 하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 세척상태 확인 : 기록확인</li> <li>- 세척수 관리상태 : 기록확인</li> <li>- 세척수의 살균소독제 농도 : 기록 확인</li> </ul>		
6	숙성공정은 적절히 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 숙성실 온도 및 시간 : 기록확인</li> </ul>		

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (○/×)	비 고
	내 용	기 준		
7	할란할 경우 할란은 오염되지 않도록 구획된 작업장에서 위생적으로 실시하고 있는가?	- 할란기 위생상태 : 기록확인 - 부패란 선별(조도 540룩스) : 기록확인 - 낙하세균 검사 : 기록확인		
8	할란할 경우 할란 후 저장탱크 관리는 적절히 이루어지고 있는가?(할란후 즉시 열처리하는 경우 제외)	- 저장탱크 위생상태 : 기록확인 - 저장탱크 관리 : 5℃ 이하		
9	원료 및 부원료의 배합비율을 확인하는가?	- 배합비율 : 기록확인		
10	여과 공정은 위생적으로 실시·관리하고 있는가?	- 여과망 관리 : 기록 확인		
11	가열처리 및 냉각공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 가열온도 및 시간 : 기록 확인 - 냉각온도 : 기록 확인		
12	난각의 탈각공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 탈각기의 위생상태 : 기록확인		
13	계량, 충전·포장은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장실의 청결기준 : 기록확인 - 충전·포장기 청결상태 : 기록확인		
14	포장후 살균공정 및 냉각처리는 적정한가?	- 살균온도 및 시간 : 기록확인 - 냉각온도 및 시간 : 기록확인		
15	제품에 이물 혼입이 되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물 검출 : 기록확인		
16	제조설비에 대한 세척은 적절히 실시하고 있는가?	- CIP(Cleaning in Place) 상태 : 기록 확인 - 세제잔류 : 기록 확인 - 세정상태 : 기록 확인		
17	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 ·냉장 : 0~10℃ ·냉동 : -18℃ 이하		
18	제품운반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부 확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록확인 ·냉장 : 0~10℃ ·냉동 : -18℃ 이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

다. 염지란

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
1	원료에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사성적 : 기록확인</li> <li>- 원료알                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 출하농장 : 기록관리</li> <li>· 살모넬라균 관리 : 기록확인</li> <li>· 잔류물질 관리 : 기록확인</li> <li>· 관능검사 : 기록확인                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 선별 : 과대오염관, 연관, 파란 등(조도 540룩스 이상)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- 알가공품                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 차량적정온도유지 : 기록확인</li> <li>· 유통기한 확인</li> </ul> </li> </ul>		
2	부원료에 대한 입고대장 기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부원료 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 관능검사(이물, 풍미, 설탕 등) : 기록확인</li> <li>- 표시사항 및 유통기한 : 기록확인</li> </ul>		
3	포장재 및 용기 등 부자재에 대한 입고대장기록을 작성하고 있으며 공급업체로부터 검사성적서를 받거나 자체검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부자재 관리기준 : 기록확인</li> <li>- 검사성적서 또는 자체검사 성적 : 기록확인</li> <li>- 육안검사(이물 등) : 기록확인</li> <li>- 내포장재 구분관리 : 기록확인</li> </ul>		
4	원료 및 부원료는 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보관고 온도 : 기록확인</li> <li>· 원료알 : 0~15℃</li> <li>· 알가공품 및 부원료 : 보관온도 준수 확인</li> </ul>		
5	숙성공정은 적절하게 관리하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 숙성실 온도 및 시간 : 기록확인</li> </ul>		
6	원료알은 적절히 세척하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 세척 상태 : 기록확인</li> </ul>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		적부판정 (O/x)	비 고
	내 용	기 준		
7	훈연·가열처리는 적절하게 관리되고 있는가?	- 훈연재의 종류 : 기록확인 - 훈연온도 및 시간 : 기록확인 - 가열온도 및 시간 : 기록확인		
8	훈연·가열된 제품은 신속하게 냉각하고 있는가?	- 냉각 온도 및 시간 : 기록확인		
9	난각의 탈각공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 탈각기의 위생상태 : 기록확인		
10	탈각후 선별·세척공정은 적절하게 관리되고 있는가?	- 세척수 위생상태 확인 : 기록확인 - 육안검사 : 불량관 및 이물 혼입 여부 확인		
11	염지(조미)액 및 충전액의 제조 및 보관은 적절히 관리되고 있는가?	- 염지(조미)액 배합량 : 기록확인 - 충전액의 배합량 : 기록확인 - 보관기준 준수 : 기록확인 - 기타 이물 등 혼입여부 : 기록확인		
12	염지(조미)공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 염지(조미) 온도 및 시간 : 기록확인		
13	충전·포장공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 충전·포장기 청결상태 : 기록 확인 - 충전·포장실 청결기준 : 기록 확인		
14	제품에 이물이 혼입되지 않도록 관리되고 있는가?	- 제조공정중 이물 관리 : 기록확인		
15	포장후 살균·멸균 및 냉각공정은 적절히 관리되고 있는가?	- 살균·멸균온도 및 시간 : 기록 확인 - 냉각온도 및 시간 : 기록확인		
16	완제품의 보관온도는 적절히 관리되고 있는가?	- 보관고 온도 : 기록확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18℃이하		
17	제품온반차량의 온도를 적절하게 관리하고 있는가?	- 자동온도기록장치 설치여부확인 - 차량 적정온도 유지 : 기록 확인 · 냉장 : 0~10℃ · 냉동 : -18℃이하		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



[별지 제3호 서식]

## 식육판매업 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 식육판매업 현황

식육 판매업소	①영업신고 번호		②영업신고 연월일		
	③업소명		④전화번호		
	⑤소재지				
	⑥대표자성명		⑦주민(법인)등 등록번호		
	⑧HACCP 적용축산물				
관리책임자	⑨직위		⑩성명		
면적 (㎡)	⑪작업실		⑫냉장·냉동시설		
	⑬기타		⑭합계		
시설의 종류	⑮보관실	⑯진열대	⑰작업실	⑱화장실	㉑기타
평가(O/X)					
종업원(명)					

210mm×297mm  
일반용지 60g/㎡(재활용품)

## II. 식육판매업 평가사항

## 1. 영업장 시설관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
1	영업장은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리 또는 구획(벽·층 등)되어 있으며, 위생적인 상태로 유지되고 있는가?		
2	영업장은 작업실별로 구획되어 일반구역과 청결구역으로 구분되어 있고 적절한 온도를 유지하고 있는가?		
3	바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 되어 있고 파여 있거나 물이 고이지 아니하도록 되어 있는가?		
4	배수로는 적절하게 설치되어 폐수의 역류나 퇴적물이 쌓여 있지 아니한가?		
5	문 및 내벽은 내수처리되어 있으며, 미생물이 번식하지 아니하도록 청결하게 관리되고 있는가?		
6	천정은 청소가 용이한 시설로 되어 있고 먼지가 쌓여 있거나 응결수가 떨어지지 아니하여야 하며, 미생물이 번식하지 아니하도록 청결하게 관리되고 있는가?		
7	환기시설은 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키는데 충분한가?		
8	채광 또는 조명시설은 적합한 조도를 유지하고 있으며 조명으로 인한 색상차이를 나타내지 않아야 하며 파손 등에 의한 오염을 방지할 수 있는 보호장치가 있는가?		
9	곤충, 쥐등 동물의 드나듦을 막을 수 있는 설비가 되어 있는가?		
10	영업장에 영향을 미치지 아니한 곳에 화장실 및 탈의실이 있는가?		
11	식육을 자기업소에서 판매하기 위하여 스스로 운반할 경우 축산물가공처리법시행규칙 별표10의 제5의 가목의 규정을 준수하고 있는가?		
12	출입구 및 창은 완전히 닫힐 수 있도록 되어 있는가?		
13	영업장의 위생관리를 위하여 공중낙하세균 등을 정기적으로 측정·관리하고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순서	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
14	급수시설은 수도물이나 먹는물관리법의 관련규정에 의한 먹는물 수질검사 기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추고 있는가?		
15	지하수를 사용하는 취수원은 오염물질 등으로부터 오염될 우려가 없는 장소에 위치하고, 용수저장 탱크는 외부로부터 오염되지 않도록 설치되어 있는가?		
16	용수에 대한 정기 수질검사를 실시하고 그 기록을 유지하는가?		
17	해당 영업에 필요한 시설 및 기구는 갖추어져 있으며 다른 작업으로부터 오염되지 아니하도록 배치되어 있는가?		
18	시설은 축산물의 취급외의 다른 목적에 사용되지 않도록 되어 있는가?		
19	식육과 직접 접촉하는 시설 및 기구는 위생적인 내수성 재질로서 씻기 쉬우며 열탕·증기·살균제 등으로 소독·살균이 가능한 것인가?		
20	제조시설은 정기적으로 점검하여 작업에 지장이 없도록 관리되고 있는가?		
21	작업과정에서 안전성에 대한 개선사항이 있을 경우 원 인규명등 적절한 조치를 취하고, 이를 기록보관하고 있는가?		
22	영업장에는 전기냉동시설·전기냉장시설·진열상자 및 저울이 설치되어 있는가? - 냉장 : -2~10℃ - 냉동 : -18℃이하 - 온도계 설치여부(냉장시설 및 냉동시설은 자동온도기록장치 부착)		
23	냉동시설 및 냉장시설·진열상자의 구조와 기능이 원료나 제품을 효과적으로 수용할 수 있고 오염시킬 우려가 없는가?		
24	영업장 관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

2. 위생관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
2-1 위생관리			
1	위생관리에 필요한 시설·기구등은 갖추어져 있고 위생적인 상태(필요시 소독 또는 살균)를 유지하고 있는가?		
2	원료와 제품의 처리·가공 등에 사용되는 기구 및 용기는 구분·표시하여 청결하게 관리되고 있는가?		
3	영업장 종사자는 해당작업에 필요한 위생복, 위생모 및 위생장갑 등을 착용하고 있으며 청결하게 관리하고 있는가?		
4	신체질환 등으로 제품에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종사자에 대한 조치가 취해지고 있는가?		
5	영업장과 화장실의 출입구에는 세척시설, 손을 말릴 수 있는 시설 및 소독설비가 갖추어져 있는가?		
6	위생관리기록은 일별로 작성하고 종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?		
2-2 위생기준	<p>위생관리기준서에는 아래 사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가?</p> <p>(1) 청소장소 및 청소주기</p> <p>(2) 청소방법과 청소에 사용하는 세제 및 소독제, 도구</p> <p>(3) 복장 규격 및 착용방법</p> <p>(4) 종사자 손씻기 및 소독방법</p> <p>(5) 작업중 위생에 관한 주의사항</p> <p>(6) 청소상태 평가방법</p> <p>(7) 종사자 건강상태 관리</p> <p>(8) 소독약품의 관리방법</p> <p>(9) 기타 필요한 사항</p>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

3. 보관 및 운반관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
3-1 입고관리			
1	원료육 입고시 입고기록을 작성하고 있는가? (1) HACCP 적용작업장 여부 (2) 원료육의 중심부 온도 - 냉장육 : -2~5℃ - 냉동육 : -18℃이하 (3) 차량적정온도 유지기록 - 냉장 : -2~10℃ - 냉동 : -18℃이하 (4) 관능검사(이물질, 냄새, 색택 등) : 기록확인		
2	제품의 온도변화를 최소화 및 오염을 최소화할 수 있도록 하차·적재는 신속히 실시하고 있는가? (1) 온도변화 최소화 여부 (2) 포장제품의 파손여부 (3) 지육 오염의 최소화 및 신속한 하차 여부		
3	포장자재 등은 식품위생법 제9조제1항의 규정에 적합한 규격품을 구입하고 있는가?		
3-2 보관관리			
1	원료육은 적절하게 보관온도를 유지하고 있는가? - 냉장육 : -2~5℃ - 냉동육 : -18℃이하		
2	원·부자재 및 제품은 구분 관리하고 바닥이나 벽에 밀착되지 않도록 적재·보관하고 있는가?		
3	부적합한 원·부자재, 제품 및 반품된 제품은 별도 구분하고 식별된 표시를 하여 반송, 폐기 등의 조치를 한 후 그 기록을 보관하고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		
4	원·부자재 및 제품이 보관중에 이상이 생겼을 경우 그 내용과 조치사항을 기재하고 있는가?		
5	제품의 보관·진열온도는 적절히 관리되고 있는가? - 냉장육 : -2~10℃ - 냉동육 : -18℃ 이하		
6	원료육 및 제품은 선입·선출방법으로 관리되고 있는가?		
7	축산물가공처리법 시행규칙 별표13의 제3의 가목의 규정을 준수하는가?		
8	- 진열대 표지판의 표시, 용기 포장지의 표시사항 보관관리기준서에는 아래사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 원·부자재 구입시 입고기준 및 규격 확인방법 (2) 보관관리장소 및 관리방법 (3) 원료육 및 제품의 반·출입관리방법 (4) 검사결과 부적합품에 대한 처리방법 (5) 취급시 교차오염을 방지하기 위한 대책 (6) 기타 보관관리에 필요한 사항		
3-3 운반관리	원·부자재 등이 적절하게 운반될 수 있도록 운반차량, 운반도구 및 용기는 다음사항에 적합하게 관리되고 있는가? (1) 원료 및 포장 등에 대한 오염을 방지할 수 있어야 한다. (2) 세척이 쉽고 필요시 소독이 가능하여야 한다. (3) 운반차량은 적절한 온도를 유지할 수 있어야 하며 외부에서 내부온도 변화를 확인할 수 있도록 임의조작이 방지된 온도기록장치를 부착하여야 한다		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

4. 검사관리(축산물위생검사기관에 검사 의뢰시 4-1 및 4-2는 제외한다)

구분 순위	평 가 내 용		
4-1 검사시설	1 제품검사에 필요한 시설 및 기구를 갖추고 있는가? 2 시설 및 기구는 정기적으로 점검하여 검사에 지장이 없도록 관리·유지되고 있으며, 점검·정비기록이 되어 있는가?		
4-2 검사일반	1 제품에 대하여 검사기록서가 작성되어 있는가? 2 검사시료를 채취할 때에는 오염 또는 변질되지 아니하도록 채취하고 있는가? 3 검사종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련을 실시하고 있는가?		
4-3 검사기준	검사기준서에는 아래사항을 구체적으로 작성·비치하고 있는가? (1) 작업연월일 (2) 검사번호 (3) 접수 및 검사연월일 (4) 검사항목, 검사기준 및 검사성적 (5) 판정결과 및 판정연월일 (6) 검사자 및 판정자의 서명날인 (7) 검체의 채취방법 (8) 검사결과의 통지방법 (9) 기타 필요한 사항		
종 합 평 가			
※ 판정기준 종합평가는 X판정이 4개항 이하일 경우에는 수정보완토록 조치하되, X판정이 5개항 이상일 경우에는 부적합으로 판정한다.			

5. HACCP 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
5-1 위해분석			
1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
2	HACCP팀 책임자 및 구성원은 해당 축산물에 경험이 있는가?(10점)		
3	축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가? (10점) (1) 식육·포장육명 (2) 식육 도축, 포장육의 제조일자 또는 유통기한 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 보관·유통상의 주의사항 (5) 용도 (6) 기타 필요사항		
4	영업장 설비도면을 작성하고 그 이행을 확인점검하고 있는가?(10점)		
5	위해분석은 식육·포장육 및 취급단계등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
5-2 중요관리점			
1	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
2	CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
3	CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
4	모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 정도 관리는 잘되고 있는가?(10점)		
5	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)		
6	모니터된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선 조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
5-3 검증 및 기록			
1	HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)		
2	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4	HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	적부판정 (O,△,x)	비고
	총 합 평 가		O : △ : x :	

※ 판정기준

- ① 점수는 각항별 10점으로 한다.
- ② 적부판정은 9점이상을 O, 7점이상을 △으로, 7점미만을 x로 판정한다.
- ③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, x판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.

[별지 제4호 서식]

## 집유업 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 집유업 현황

집유업소	①영업허가 번호		②영업허가 연월일		
	③업소명		④전화번호		
	⑤소재지				
	⑥대표자성명		⑦주민(법인)등록 번호		
	⑧원유의 종류				
관리책임자	⑨직 위		⑩성 명		
면 적 (m <sup>2</sup> )	⑪원유취급실		⑫검사실		
	⑬CIP시설		⑭위생·편의 시설		
	⑮기타		⑯합계		
시설의 종류	⑰원유취급실	⑱검사실	⑲CIP 시설	⑳위생·편의 시설	㉑기타
평 가(O/X)					
집유차량 현황					
종업원(명)					

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## II. 집유업 평가사항

### 1. 집유장 시설관리

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
1	주위환경은 매연·먼지 및 악취 등이 없어야 하며, 위생적으로 원유를 받거나 저장할 수 있도록 다른 목적의 시설과 격리 되어 있는가?		
2	주차장·차도 등은 먼지가 발생하지 아니하도록 포장되어 있고 배수시설이 설치되어 있는가?		
3	원유취급실 및 검사실 등으로 작업에 맞도록 구획관리하고 있는가?		
4	원유취급실에는 저유조 및 밀크펌프 등 수유·저장에 필요한 설비 및 도구가 갖추어져 있는가?		
5	원유취급실 바닥은 타일·콘크리트·돌 등 내수성 자재를 사용하고 청소 및 배수에 편리한 구조로 되어 있는가?		
6	원유취급실의 내벽이 있는 경우 내수성 자재를 사용하고, 청소하기 쉽도록 되어 있는가?		
7	원유취급실의 창은 방충설비를 하고 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비가 되어 있는가?		
8	원유취급실 천정은 청소가 용이한 내수성재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 않는 구조로 되어 있는가?		
9	집유 및 수송차량의 입·출고 장소는 눈·비가림 시설이 되어 있는가?		
10	원유취급실 출입구는 개폐식으로 되어 있고 입구에 소독조가 설치되어 있는가?		
11	원유취급실의 채광 또는 조명은 충분하며 환기시설이 되어 있는가?		
12	원유취급실에는 사용이 편리한 위치에 위생적인 수세·소독설비 및 급수시설을 갖추고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (O/x)	비고
13	종업원이 이용하기에 충분한 면적의 탈의실 및 휴게실이 있고 수세설비를 갖추고 있는가?		
14	수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추고 있는가?		
15	용수저장탱크 및 배관 등은 인체에 유해하지 않은 재질을 사용하며 외부로부터 오염물질 유입을 방지하는 잠금장치가 설치되어 있는가?		
16	원유에 직접 접촉되는 설비(집유차량의 집유설비 포함),기구,용기, 손세척 등에 사용되는 용수는 수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 따라 검사를 받아 적합한 지하수 등을 사용하고 있는가?		
17	하수구는 암거 또는 상부개폐식으로 되어 있고 역류방지장치가 되어 있는가?		
18	화장실은 작업에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하여 있고 손을 사용하지 않고 이용할 수 있는 세척시설 및 손 건조시설 및 소독설비가 갖추어져 있으며 적절한 환기유지 및 청결을 유지하고 있는가?		
19	화장실의 바닥·벽 및 천정은 타일·콘크리트 등 내수성 자재로 시설되어 있고 방충·방서시설이 되어 있는가?		
20	「수질환경보전법」에 적합한 폐수처리시설이 설치되어 있거나 외부위탁 처리 등을 통해 적법하게 처리하는가?		
21	집유에 필요한 기계 및 도구 등의 보관시설과 집유탱크·저유조 등을 세척·소독할 수 있는 장비·시설(CIP)이 설비되어 있는가?		
22	설비(집유차량의 집유설비 포함)는 집유 이외의 다른 목적에 사용되지 않도록 되어 있는가?		
23	원유와 직접 접촉되는 부분은 인체에 위해하지 않고 스테인리스 등 부식되지 아니하는 재질로서 세척·분해·조립이 쉬운 것으로서 되어 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
24	설비(집유차량의 집유설비 포함)는 정기적으로 점검하여 작업에 지장이 없도록 관리되고 있으며 점검·정비기록을 유지하고 있는가?		
25	안전성에 대한 개선사항이 있을 경우 원인 규명등 적절한 조치를 취하고, 이를 기록보관하고 있는가?		
26	냉각·냉장설비의 구조와 기능이 원유를 효과적으로 수용할 수 있고 오염시킬 우려가 없는가?(해당하는 경우에 한 함)		
27	저유조는 뚜껑이 있고 8시간 이상 원유를 저장할 수 있도록 보냉 또는 냉각이 용이한 구조로 설치되어 있는가?		
28	저유조는 자동온도기록장치 또는 내부온도를 외부에서 볼 수 있는 장치가 부착되어 있으며 온도상황을 기록유지하고 있는가?		
29	집유장 시설관리기준서를 작성·운용하고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

2. 위생관리

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (O/x)	비고
2-1 위생 관리	1 원유의 집유(수유·저장 등)에 사용되는 설비 및 용기는 구분되어 있고 청결하게 관리되고 있는가? 2 집유차량의 보냉탱크, 검사용도구, 집유호스 등은 세척·소독 등을 실시하여 청결하게 관리되고 있는가? 3 작업장 종업원은 위생복·위생모 및 위생화를 착용하고 개인 위생상태를 점검하여 작업에 종사하고 있는가? 4 종업원은 정기적인 건강진단을 받고 있으며 원유나 타인에게 위해를 끼칠 우려가 있는 종업원에 대한 조치가 취해지고 있는가? 5 원유를 직접 취급하는 자는 작업중 수시로 손을 세척·소독하여 개인위생관리를 하고 있는가? 6 자체적인 위생교육을 수립하여 영업에 종사하는 종업원에 대하여 정기적으로 교육을 실시하고 있는가?		
2-2 위생 기준	위생관리기준서에는 아래 사항이 구체적으로 작성·운용되고 있는가? (1) 세척·소독장소 또는 부위 (2) 세척·소독방법 및 주기 (3) 세제 및 살균소독제, 도구 사용방법 (4) 복장 규격 및 착용방법 (5) 종업원 손씻기 및 소독방법 (6) 작업중 위생에 관한 주의사항 (7) 세척·소독상태 평가방법 (8) 종업원 건강상태 관리 (9) 세제 및 살균소독제의 관리방법 (10) 기타 필요한 사항		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

3. 보관 및 운반관리

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
3-1 반·출입	1 원유가 집유장에 입고시 집유차량별 입고대장기록을 작성하고 있는가? - 원유온도 : 10℃이하 - 집유농장 기록확인  2 오염을 최소화할 수 있도록 작업이 이루어지고 있는가? 3 원유가 집유장에 입고되었을 때 선입·선출방식 또는 용도별 반출기준을 정하여 반출되고 있는가? 4 반품된 원유는 적절하게 처리되고 있으며 그 기록을 보관하고 있는가?		
3-2 보관 관리	1 저유조에서 원유 보관시 적절한 온도(7℃이하)로 보관하고 있는가? 2 부적합한 원유는 관련규정에 의하여 신속히 처리하고 그 내용과 조치사항을 기재하고 있는가? 3 원유를 저유조 보관중에 이상이 생겼을 경우 그 내용과 조치사항을 기재하고 있는가? 4 비식용 화학물질은 표시가 되어 있고 원유 취급장소에 오염이 되지 않도록 잠금장치 등으로 격리·보관하고 있는가?		
3-3 보관·운 반기준	1 보관·운반관리기준서에는 아래사항이 구체적으로 작성·운영되고 있는가? (1) 수유 일시, 유량 및 검사기록 확인방법 (2) 저유조 및 집유(수송)차량 보냉탱크 관리방법 (3) 원유의 반·출입관리방법 (4) 검사결과 부적합품에 대한 처리방법 (5) 취급시 교차오염을 방지하기 위한 대책 (6) 기타 보관·운반관리에 필요한 사항		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
2	원유를 적절하게 보관될 수 있도록 집유(수송)차량 보냉탱크는 다음사항에 적합하도록 설계·관리되고 있는가? (1) 완전한 배수가 가능하고 원유에 대한 오염을 방지할 수 있어야 한다. (2) 세척이 가능하고 필요시 소독이 가능하여야 한다. (3) 냉장 온도를 유지 할 수 있어야 한다.		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



4. 검사관리

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
4-1 검사 시설 1 2 3 4 5	원유검사에 필요한 기구·장비와 시약을 비치하고 있는가? 집유차량에는 집유전 원유검사용 기자재가 비치되어 있는가? 검사실안은 검사가 용이하도록 자연채광 또는 인공조명장치가 되어 있고(220룩스, 검사장소는 540룩스 이상 권장) 환기장치가 되어 있는가? 검사실안에는 실내온도가 일정하게 유지될 수 있도록 냉·온방설비가 되어 있고 온도계와 습도계가 부착되어 있는가? 시설 및 기구는 정기적으로 점검하여 검사에 지장이 없도록 관리·유지되고 있으며 점검·정비기록이 되어 있는가?		
4-2 검사 일반 1 2 3	축산물가공처리법 시행규칙 [별표 4]에 의한 원유 검사를 실시하고 그 검사기록서가 작성·보관되고 있는가? - 원유위생검사 ▶ 집유전검사 ▶ 실험실검사 ▶ 농가에서 집유시 원유냉각온도 : 기록확인 - 시설위생검사 2 검사시료를 채취할 때에는 오염 또는 변질되지 아니하도록 채취하고 있는가? 3 검사종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련을 실시하고 있는가?		

210mm×297mm  
 일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
4-3 검사 기준	검사기준서에는 아래사항을 구체적으로 작성·운용하고 있는가? (1) 집유 및 검사연월일 (2) 검사번호 (3) 검사항목, 검사기준 및 검사성적 (4) 판정결과 및 판정연월일 (5) 검사자 및 판정자의 서명날인 (6) 검체의 채취방법 (7) 검사결과의 통지방법 (8) 기타 필요한 사항		
종 합 평 가		○ : × :	
※ 판정기준 종합평가는 X판정이 4개항 이하일 경우에는 수정보완토록 조치하되, X판정이 5개항 이상일 경우에는 부적합으로 판정한다.			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

5. HACCP 관리

구분 순위	평가내용	적부 판정 (○/×)	비고
5-1 위해 분석	<p>1 HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)</p> <p>2 HACCP팀 책임자 및 구성원은 집유에 경험이 있는가?(10점)</p> <p>3 원유설명서에는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가?(10점)                      (1) 원유의 종류                      (2) 보관 및 운반 온도                      (3) 작성자 및 작성연월일                      (4) 구매자                      (5) 집유·운반상 주의사항                      (6) 용도                      (7) 기타 필요사항</p> <p>4 공정도 및 작업장 평면도 등을 작성하고 현장과 일치하는지 점검하고 있는가?(10점)</p> <p>5 위해분석은 집유 및 운반단계 등에서 발생할 수 있는 모든 위해요소의 파악·분석하여 평가하고 있으며, 위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록(도표화)하고 있는가?(10점)</p>		
5-2 중요 관리점	<p>1 CCP는 합리적이고 적절하게 설정되어 있는가?(10점)</p> <p>2 CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)</p> <p>3 CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)</p>		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부 판정 (○/×)	비고
4	모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 정도관리는 잘되고 있는가?(10점)		
5	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)		
6	모니터된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
5-3 검증 및 기록			
1	HACCP 계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)		
2	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4	HACCP관리기준서를 작성·운용하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	적부판정 (○,△,×)	비 고
총 합 평 가			○ : △ : × :	

※ 판정기준

- ① 점수는 각항별 10점으로 한다.
- ② 적부판정은 9점이상을 ○, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.
- ③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, ×판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별지 제5호 서식]

## 축산물보관업 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 축산물보관업 현황

축산물 보관업소	①영업허가 번호		②영업허가 연월일		
	③업소명		④전화번호		
	⑤소재지				
	⑥대표자성명		⑦주민(법인)등 등록번호		
	⑧보관축산물				
관리책임자	⑨직위		⑩성명		
면적 (㎡)	⑪상하차장		⑫냉장/냉동실		
	⑬기타		⑭합계		
시설의 종류	⑮상하차장	⑯냉장실	⑰냉동실	⑱화장실 및 탈의실	⑲기타
평가(O/X)					
종업원(명)					

210mm×297mm  
일반용지 60g/㎡(재활용품)

## II. 축산물보관업 평가사항

### 1. 작업장 시설관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/×)	비 고
1	작업장은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리되어 있는가?		
2	상하차대, 냉동실, 냉장실 등이 있고 각각의 시설은 분리 또는 구획되어 있으며 위생관리를 하고 있는가?		
3	냉동실 및 냉장실 등은 온도조절이 가능하도록 시공되어 있고 문을 열지 아니하고도 온도를 알아볼 수 있는 온도계가 외부에 설치되어 있으며 온도감응장치의 센서는 온도가 가장 높은 곳에 부착되어 있는가?		
4	냉장 및 냉동설비의 구조와 기능이 축산물을 효과적으로 수용할 수 있고 오염시킬 우려가 없는가?		
5	상하차장은 외부와 차단되어 있고 축산물별 적절한 온도를 유지할 수 있도록 되어 있는가?		
6	작업장의 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리 되어 있고 파손되어 있지 않아야 하며, 물이 고이거나 습기가 차지 않도록 관리되고 있는가?		
7	천정 및 그 고정물은 응결수가 떨어지지 않도록 청결하게 관리되고 있는가?		
8	환기시설은 악취·유해가스·매연·증기 등을 배출하는데 충분한가?		
9	조명시설은 적합한 조도를 유지하고 있으며 파손 등에 의한 오염을 방지할 수 있는 보호장치가 되어 있는가?		
10	곤충, 쥐등 동물의 드나들을 막을 수 있는 설비가 되어 있으며 작업장 내외의 방충·방서대책이 수립되어 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/x)	비 고
11	화장실 및 탈의실은 작업장에 영향을 미치지 아니한 곳에 설치되어 있고 화장실은 손 세척시설, 건조시설 등의 설비가 갖추어져 있으며 적절한 환기유지 및 청결을 유지하고 있는가?		
12	기구 및 용기 등 축산물에 직접 접촉하는 부분은 위생적인 내수성 재질로서 씻기 쉬우며 살균·소독이 가능한 것인가?		
13	수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사 기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추고 있으며, 용수저장 탱크를 사용하는 경우 외부로부터 오염되지 않도록 관리되고 있는가?		
14	작업장에 종사하는 종업원 이외의 외부인 출입이 통제되고 있는가?		
15	작업장관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## 2. 위생관리

순위	구분	평 가 내 용	적부판정 (O/x)	비 고
1		위생관리에 필요한 시설·기구 등은 갖추어져 있고 소독 등 위생적인 상태를 유지하고 있는가?		
2		축산물의 보관에 사용되는 기구 및 용기는 청결하게 관리되고 있는가?		
3		외부에 직접 노출되는 축산물의 보관실 위생관리를 위하여 공중낙하균 검사(자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰) 또는 이에 준하는 방법으로 청결상태를 정기적으로 평가 관리하고 있는가?		
4		종사자는 해당작업에 필요한 작업복, 작업모, 작업화 등을 착용하고 있으며 청결하게 유지하고 있는가?		
5		신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종사자에 대한 조치가 취해지고 있는가?		
6		오염된 기구를 만지거나 오염될 가능성이 있는 작업을 한 경우 세척 또는 소독 등 필요한 조치를 취하고 있는가?		
7		위생관리기록은 일별로 작성하고 종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?		
8		위생관리기준서에는 아래 사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 청소장소 및 청소주기 (2) 청소방법과 청소에 사용하는 세제, 소독제 및 도구 (3) 복장 규격 및 착용방법 (4) 종사자 손씻기 및 소독방법 (5) 작업중 위생에 관한 주의사항 (6) 청소상태 평가방법 (7) 종사자 건강상태 관리 (8) 소독제의 관리방법 (9) 기타 필요한 사항		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



3. 보관관리

순위	구분	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
1		축산물 입고시 입고기록을 작성하고 있는가? (1) 입고차량 적정온도 기록확인 및 유지 - 냉장 : -2~10℃ - 냉동 : -18℃이하 (2) 유통기한 경과여부 확인 (3) 포장제품의 파손여부		
2		제품의 온도변화 및 오염을 최소화할 수 있도록 상하차·적재작업이 신속히 이루어지고 있는가? (1) 온도변화 최소화 조치 여부(표시부착시 온도관리 방안등) (2) 포장재 파손 및 제품의 손상여부 (3) 냉장실 및 냉동실 개방된 상태에서 작업 여부 (4) 축산물 오염방지 조치 여부		
3		축산물별 특성에 맞게 적절한 보관온도를 유지하고 있으며 자동온도기록장치에 의한 기록 유지를 하고 있는가? - 냉장 : -2~10℃ - 냉동 : -18℃이하		
4		선입·선출 방법으로 출고될 수 있도록 화주별·품목별 등으로 식별 표시하여 관리하고 있는가?		
5		상호 오염원이 될 수 있거나 풍미에 영향을 줄 수 있는 축산물·식품 및 식품첨가물 등과는 분리 보관하고 있는가?		
6		축산물은 바닥이나 벽에 밀착되지 않도록 적재·보관되고 있는가?		
7		적재하중으로 인하여 축산물에 영향을 미치지 않도록 적절한 방법으로 적재하고 있는가?		
8		보관에 필요한 기계·기구, 용기 및 청소도구 등은 비와 눈을 막을 수 있고 곤충, 쥐등 동물의 접근을 막을 수 있는 곳에 청결하게 관리되고 있는가?		
9		소독제, 유독성물질, 인화성 물질 및 비식용 화학물질은 축산물 취급 및 보관구역으로부터 격리된 장소에 보관되고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
10	포장재 파손에 의한 제품손상, 유통기간 경과 및 부패·변질된 제품 등 부적합한 제품은 적절하게 식별 표기하여 반송·폐기 등의 조치를 하고 기록이 유지되고 있는가?		
11	축산물의 보관관리가 미흡하여 제품검사가 필요한 경우에는 자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사 의뢰하는 방법으로 관리되고 있는가?		
12	축산물이 적절하게 운반될 수 있도록 운반차량 및 운반도구는 다음사항에 적합하게 관리되고 있는가? (1) 축산물에 대한 오염을 방지할 수 있어야 한다. (2) 필요시 세척이 쉽고 소독이 가능하여야 한다. (3) 작업장 안에서 운행하는 운반차량은 전동식이어야 한다.		
13	보관관리기준서에는 아래사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 축산물 입고기준 및 확인방법 (2) 보관관리장소 및 관리방법 (3) 축산물의 상·하차관리방법 (4) 부적합품에 대한 처리방법 (5) 취급시 교차오염을 방지하기 위한 대책 (6) 기타 보관관리에 필요한 사항		
종 합 평 가		○ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>종합평가는 X판정이 4개항 이하일 경우에는 수정보완토록 조치하되, X판정이 5개항 이상일 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

4. HACCP 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/△/×)	비 고
4-1 위해분석			
1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
2	HACCP팀 책임자 및 구성원은 축산물보관업에 경험이 있는가?(10점)		
3	축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가? (10점) (1) 축산물별 종류 (2) 축산물의 포장상태 및 보관온도 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 보관중 주의사항 (5) 기타 필요사항		
4	공정도, 작업장 평면도, 공조시설 계통도, 용수 및 배수처리 계통도를 작성하고 있으며, 현장과 일치하는가?(10점)		
5	위해분석은 축산물 및 취급단계등에서 발생할 수 있는 모든 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP 관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
4-2 중요관리점			
1	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
2	CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
3	CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

순위	구분	평 가 내 용	적부판정 (○/△/×)	비 고
4		모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?(10점)		
5		모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)		
6		모니터된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
4-3	검증 및 기록			
1		HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시되고 있는가?(10점)		
2		HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3		HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4		HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

순위	구분	평 가 내 용	평가점수	적부판정 (○,△,×)	비고
		총 합 평 가		○ : △ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각항별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 ○, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, ×판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>					

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별지 제6호 서식]

## 축산물운반업 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표

### I. 축산물운반업 현황

축산물 운반업소	①영업신고 번호		②영업신고 연월일		
	③업소명		④전화번호		
	⑤소재지				
	⑥대표자성명		⑦주민(법인)등 등록번호		
	⑧운반축산물				
관리책임자	⑨직위		⑩성명		
운반차량 현황					
시설의 종류	⑪영업소	⑫세차시설	⑬차고	※탈의실	※기타
평가(O/X)					
종업원(명)					

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## II. 축산물운반업 평가사항

### 1. 운반차량 및 시설관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
1	축산물은 축산물운반업으로 신고한 차량으로 운반토록 관리하고 있는가?		
2	축산물운반차량은 생축 등 축산물을 오염시킬 수 있는 물품을 운반하지 않도록 관리되고 있는가?		
3	운반차량은 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고가 설치되어 있는가? - 차량이 정지하고 있는 상태에서도 적재함의 온도 하락을 방지할 수 있는 냉각기 설치 여부		
4	적재고의 내부는 축산물의가공기준및성분규격중 축산물의 보존 및 유통기준에 적합한 온도가 유지되고 문을 열지 아니하고도 내부의 온도 변화를 확인할 수 있도록 임의조작이 방지된 온도기록장치가 설치되어 있는가?		
5	적재고는 혈액·오수 등이 누출되지 아니하고 냄새방지 및 해충의 유입을 방지할 수 있는 구조로 되어 있으며 운행 중에 문이 열리지 않도록 잠금장치가 되어 있는가?		
6	적재고는 축산물을 충분히 수용할 수 있는 공간이어야 하며 지육운반의 경우 지육을 매달 수 있는 시설이 설치되어 있는가?		
7	축산물이 직접 접촉하는 적재고 내부, 기구 및 용기는 위생적인 재질로서 씻기 쉬우며 살균·소독이 가능한 것인가?		
8	전용세차장은 수질환경보전법의 관련규정에 적합한 시설로 설치되어 있는가? - 타인의 세차장을 사용할 경우 사용계약서 비치여부		
9	운반차량을 주차시킬 수 있는 전용차고가 있는가? - 타인의 차고를 사용할 경우 사용계약서 비치여부		
10	수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사 기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추고 있으며, 용수저장 탱크를 사용하는 경우 외부로부터 오염되지 않도록 설치되어 있는가?		
11	종업원을 위한 탈의실이 설치되어 있고 청결하게 유지 관리되어 있는가?		
12	시설관리기준서를 작성·비치하고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

2. 위생관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/×)	비 고
1	위생관리에 필요한 시설·기구등은 갖추어져 있고 위생적으로(필요시 소독 또는 살균)를 유지 관리되고 있는가?		
2	적재고 및 운반에 필요한 도구 및 용기 등은 세척·소독을 실시하여 청결하게 관리되고 있는가?		
3	지육 등 외부에 직접 노출이 되는 축산물의 경우에는 적재고의 위생관리를 위하여 미생물검사(자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰) 또는 이에 준하는 방법으로 청결상태를 정기적으로 평가 관리하고 있는가?		
4	상·하차 작업시 위생복·위생모, 위생화 및 위생장갑을 착용하고 있으며 청결하게 유지하고 있는가?		
5	신체질환 등으로 축산물에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있는 종사자에 대한 조치가 취해지고 있는가?		
6	위생관리기록은 일별로 작성하고 종사자에 대하여 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?		
7	위생관리기준서에는 아래 사항이 구체적으로 작성·비치되고 있는가? (1) 청소방법 및 청소주기 (2) 청소에 사용하는 세제, 소독제 및 도구 (3) 복장 규격 및 착용방법 (4) 종사자 손씻기 및 소독방법 (5) 작업중 위생에 관한 주의사항 (6) 청소상태 평가방법 (7) 종사자 건강상태 관리 (8) 소독제의 관리방법 (9) 기타 필요한 사항		

210mm×297mm  
 일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

3. 운반관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비 고
1	축산물의 온도변화 및 오염을 최소화할 수 있도록 상하차·적재작업이 신속히 이루어지고 있는가? (1) 온도변화 최소화할 수 있도록 신속 작업여부 (2) 축산물에 대한 오염방지 조치 여부 (3) 포장제품의 파손여부		
2	냉장(냉동)기를 가동하여 적정온도가 유지된 후 상차작업을 시작하는가?		
3	축산물별 특성에 맞게 적절한 운반온도를 유지하고 있으며 기록관리를 하고 있는가? - 냉장 : -2~10℃ - 냉동 : -18℃이하		
4	적재고내 냉기가 원활하게 소통될 수 있도록 축산물을 적재하고 있으며 적재하중으로 인하여 포장지 파손 등 축산물에 영향이 없도록 적재하는가?		
5	식육은 적재고의 벽이나 바닥에 직접 닿지 아니하도록 위생적으로 취급 운반하며 지육의 경우 현수상태로 운반하는가?		
6	축산물과 직접 접촉하는 포장재 및 용기 등은 식품위생법 제9조제1항이 규정에 적합한 규격품을 사용하고 있는가?		
7	운반차량으로 운반용기 등을 회수하는 경우 제품에 오염이 되지 않도록 구분 관리하여 운반하고 있는가?		
8	축산물의 운반관리가 미흡하여 제품검사가 필요한 경우에는 자체검사 또는 축산물위생검사기관에 검사의뢰 관리되고 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/x)	비 고
10	축산물이 운반 중에 이상이 생겼을 경우 그 내용과 조치사항을 기재하고 있는가?		
11	운반관리기준서에는 아래사항이 구체적으로 포함되어 작성·비치되고 있는가? (1) 운반차량 관리 (2) 축산물 상하차 기준 (3) 부적합품에 대한 처리방법 (4) 운반과정중 오염 방지 대책 (5) 기타 운반관리에 필요한 사항		
총 합 평 가		○ : × :	
※ 판정기준 종합평가는 X판정이 4개항 이하일 경우에는 수정보완토록 조치하되, X판정이 5개항 이상일 경우에는 부적합으로 판정한다.			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

## 4. HACCP 관리

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (○/△/×)	비 고
4-1 위해분석			
1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
2	HACCP팀 책임자 및 구성원은 축산물운반업에 경험이 있는가?(10점)		
3	축산물설명서는 다음사항이 구체적으로 작성되어 있는가? (10점) (1) 축산물의 종류 (2) 축산물의 포장상태 및 운반온도 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 운반중 주의사항 (5) 기타 필요사항		
4	공정도를 작성하고 있으며 현장과 일치하는가?(10점)		
5	위해분석은 축산물 및 취급단계등에서 발생할 수 있는 모든 위해를 적절히 분석하고 있으며, 위해요소별로 HACCP 관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
4-2 중요관리점			
1	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
2	CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
3	CCP에 대한 모니터링시스템을 설정하고 있는가?(10점)		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용	적부판정 (O/△/×)	비 고
4	모니터링에 사용하는 온도계등과 같은 기계·기구의 검교정을 하고 있는가?(10점)		
5	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시되고 있는가?(10점)		
6	모니터된 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
4-3 검증 및 기록			
1	HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시되고 있는가?(10점)		
2	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
3	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
4	HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	적부판정 (O,△,×)	비고
	종 합 평 가		O : △ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각항별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 O, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, × 판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>				

[별지 제7호 서식]

**가축사육단계(돼지) 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표**

**I. 돼지농장 현황**

① 축산업등록번호				② 등록연월일			
③ 농장명				④ 전화번호			
⑤ 농장 소재지							
⑥ 대표자 성명				⑦ 주민(법인)등록번호			
⑧ 관리책임자							
사육규모(두수)		⑨ 계	⑩ 모 돈(웅돈)	⑪ 자 돈	⑫ 육성·비육돈		
⑬ 사육형태							
면적 (㎡)	⑭ 합계		⑮ 돈사 (수)	⑯ 분뇨 처리장	⑰ 폐수 처리장	⑱ 사무실	⑲ 기타
시설의 종류	⑳ 출입구 소독시설		㉑ 분뇨 처리장	㉒ 폐수 처리장	㉓ 물품 소독실	㉔ 샤워실	㉕ 기타
	차량	사람					
보유 유무 (O/X)							
㉖ 관리인원(명)							
㉗ 기타 특이사항							

210mm×297mm

일반용지 60g/㎡(재활용품)

## II. 돼지사육농장 평가사항

구분	항목	평가내용	적부판정 (O/X)	비고
차단방역관리	1	출입자 및 농장물품 등에 대한 자체 차단방역 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	2	농장 입구에는 출입문이 있고 농장안내문과 방역경고문 등이 있는가?		
	3	농장 방문자에 대한 출입관리 대장을 작성 및 비치하고 있는가?		
	4	농장 출입자 및 출입차량 소독을 위한 소독설비를 갖추고 있으며, 소독을 실시하고 기록을 유지하고 있는가?		
	5	농장 방문자를 위한 방역복, 장화 등이 준비되어 있는가?		
	6	외부에서 들어오는 물품(기자재, 약품 등)을 소독할 수 있는 시설이 설치되어 있는가?		
	7	돈사 내부에 사료운반 및 출하차량 기사의 출입을 차단하고 있는가?		
	8	농장외곽은 울타리 등으로 구분(경계가) 되어 있는가?		
농장시설관리기준	1	농장시설관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	2	농장에는 출입문 또는 차량소독장치, 주차장, 물품반입창고, 출하대, 돈사 등의 시설이 갖추어져 있는가?		
	3	화장실은 손을 세척할 수 있는 설비를 갖추고 청결히 유지되고 있는가?		
	4	돈사천정은 빗물이 새지 않는 구조로 되어 있는가?		
	5	농장은 배수가 잘 되고 있는가?		
	6	돈사는 사육단계에 맞게 후보돈사, 임신돈사, 분만사, 자돈사, 비육돈사, 격리돈사 등으로 구분하여 관리되고 있는가?		
	7	돈사바닥 등을 세척할 수 있는 시설이나 설비를 갖추고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분	항목	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
농장 시설 및 관리 기준	8	돈사는 돼지의 상태 등을 확인할 수 있도록 조명시설이 설치되어 있는가?		
	9	돈사 내부에는 충분한 음수와 사료의 공급이 가능한 시설과 구조로 되어 있으며, 작동은 이상이 없는가?		
	10	돈사 내부는 적당한 온도와 습도가 유지되고 온도를 알 수 있는 설비를 갖추고 있는가?		
	11	돈사에는 환기시설이 갖추어져 있고 작동이 되고 있는가?		
	12	돈사에 사용되는 톱밥, 깔짚 등은 적절하게 보관·관리하고 있는가?		
	13	돈사 입구에는 발판 소독조를 갖추고 정기적으로 관리하고 있는가?		
	14	돈사 내부통로는 이동을 방해하는 물건 등이 없고 청결하게 관리되고 있는가?		
	15	각 돈사에는 사육두수, 입식일 등 돼지의 관리상태를 알 수 있는 현황판 등을 설치·기록하고 있는가?		
	16	분뇨는 분뇨처리장에서 처리되고 분뇨처리장 주변에 해충방제를 주기적으로 실시하고 있는가?		
	17	액비탱크가 있는 경우 위험 경고 등 안전표지판이 설치되어 있는가?		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분	항목	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
농 장 위 생 관 리	1	농장위생관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운용하고 있는가?		
	2	축산업(가축사육업 등) 등록이 되어 있는가?		
	3	농장 관리 일지가 작성되어 있는가?		
	4	돈사별로 관리인을 지정하고, 도구 및 신발 등을 청결하게 관리하며 사용하고 있는가?		
	5	사육단계별 관리 기준서를 작성하고 있는가?		
	6	각 돈사는 적절한 사육밀도로 사육되고 있는가?		
	7	주사침은 폐기절차를 정하고 분리수거함, 주사침관리기록, 분실서등을 이용하여 적정하게 관리하고 있는가?		
	8	주사침이 체내 잔류 할 경우 개체 확인을 위한 관리방안이 마련되어 있는가?		
	9	주사침 잔류개체는 도축장 및 가공장에 주사침이 제거될 수 있도록 통보하고 있는가?		
	10	폐사축 처리시 폐사축 처리현황이 기록되고 있는가?		
	11	돈방내 분뇨는 돈사구조에 맞게 주기적으로 처리되고 있는가?		
	12	농장 및 돈사내 구서/해충 관리가 되고 있는가?		
	13	살모넬라 검사를 정기적으로 실시하고 있는가?		
	14	출하 예정돈에 항생제 첨가하지 않은 사료(비육돈출하사료)를 출하 전 30일 이상 급여하고 있는가?		
	15	모돈(웅돈)의 경우 개체 기록 카드가 작성되어 있는가?		
	16	거세 및 견치제거에 사용하는 장비는 위생적으로 관리되고 있는가?		
	17	종업원에 대한 주기적인 위생 및 방역교육을 실시하고 기록유지를 하고 있는가?		

구분	항목	평 가 내 용	적부판정 (O/X)	비고
사료 , 동물 용의 약품 , 음수 관리 등	1	사료, 음수관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	2	항생제등 동물용의약품의 휴약기간 준수를 위한 기준과 절차가 마련되어 있는가?		
	3	배합사료는 HACCP 인증 배합사료공장의 사료를 급이하고 있는가?		
	4	사료 입출고 관리대장이 작성되어 있는가?		
	5	사용중인 사료의 사료검사성적을 정기적으로 확보하고 그 사본을 보관하고 있는가?		
	6	사료보관창고는 정기적인 청소·소독을 하는 등 청결하게 관리되고 있는가?		
	7	자동급이기 및 사료 운반용 도구는 정기적으로 청소 및 소독관리가 되고 있는가?		
	8	사료저장용 빈은 정기적으로 청소 등 위생적으로 관리되고 있는가?		
	9	항생제 등 동물용의약품 처치시 휴약기간을 알아볼 수 있는 관리기록이 작성·유지되고 있는가?		
	10	동물용의약품은 관리대장을 작성·비치하고 보관기준에 맞게 관리되고 있는가?		
	11	사용 후 남은 동물용의약품 및 빈 용기는 적절히 관리되고 있는가?		
	12	동물용의약품, 소독제 등은 유통기한 내에 사용되고 있는가?		
	13	동물용 음용수는 먹는물관리법에 적합하고, 1회/년 이상 정기적인 검사 및 기록을 유지하고 있는가?		
	14	음수조 및 급수라인은 항상 청결하게 유지되고 있으며, 정기적으로 소독 관리되고 있는가?		

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



구분	항목	평가내용	적부판정 (O/X)	비고
질병 관리	1	질병관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	2	정액 구입시 정액증명서, 종돈장방역관리요령에 의한 검사증명서를 확인·보관하고 있는가?		
	3	환돈 발생시 환돈을 격리하고 치료할 수 있는 시설을 갖추고 있는가?		
	4	가축질병 예방관리는 자체 프로그램에 따라 시행·기록되고 있는가?		
	5	효율적인 질병관리를 위해 정기적으로 수의사의 관리를 받고 있는가?		
	6	주요 가축전염병예방을 위해 주기적으로 돈군에 대한 임상관찰을 실시하고 기록관리되고 있는가?		
	7	내·외부 기생충관리 프로그램을 작성하고 주기적인 기생충 관리를 하고 있는가?		
반입 및 출하 관리	1	반입 및 출하관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	2	도입돼지의 예방접종기록 등 돈군기록 사항을 확인하고 보관하고 있는가?		
	3	도입돼지는 격리사에서 일정기간 이상 격리하고 임상증상 관찰 및 관련 기록을 보관하고 있는가?		
	4	사육돼지의 조기출하(긴급도축 등)에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?		
	5	출하시 돈사 또는 돈방 별로 울인·올아웃을 실시하고 있는가?		
	6	출하 후 돈사는 분변을 제거하는 등 깨끗하게 세척·소독되고 일정기간 동안 재입식되지 않도록 관리 및 기록 유지 되고 있는가?		
	7	출하돼지의 출하처 및 등급판정 결과를 확인하고 기록을 확보하고 있는가?		
종합판정	※ 판정기준: 부적합 사항이 5개 이하인 경우 보완조치 후 HACCP 적용농장으로 지정, 6개부터는 부적합 조치하고 보완 후 재신청.			

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분	항목	평 가 내 용	적부판정 (O/△/×)	비 고
H A C C P 관 리	1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)		
	2	출하돈의 특성(품종)과 취급방법을 기술하고 있는가?(10점)		
	3	출하돈은 다음 사항이 출하일지에 구체적으로 작성되어 있는가? (10점) (1) 용도 (2) 돈방번호 (3) 구매자, 도축장 출하시 운반자 (4) 항생제 처치 및 휴약기간 경과여부 (5) 주사침 잔류여부 (6) 항생제무첨가사료(비육후기 사료) 급여일 (7) 출하예정 도축장/농장 (8) 기타 필요사항		
	4	농장 평면도를 작성하고 있으며, 현장과 일치하고 있는가?(10점)		
	5	위해분석은 농장관리·시설관리·사육관리 및 출하관리 등에서 발생할 수 있는 위해를 적절히 분석하고 있는가?(10점)		
	6	위해요소별로 HACCP관리 조치를 기록하고 있는가?(10점)		
	7	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		
	8	CCP에 대한 허용한계치는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평가 내용	적부판정 (○/△/×)	비고
H A C C P 관 리	9 CCP에 대한 모니터링 시스템을 설정하고 있는가? (10점)		
	10 모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가? (10점)		
	11 모니터링 결과 허용한계치 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)		
	12 HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)		
	13 HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)		
	14 HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)		
	15 HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)		

구분 순위	평가 내용	평가점수	적부판정 (○,△,×)	비고
종합평가			○ : △ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각 항목별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 ○, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점 이상을 적합으로 판정하되, ×판정항이 있거나 △판정이 5개항 이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>				

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별지 제8호 서식]

**가축사육단계(소) 위해요소중점관리기준(HACCP) 실시상황평가표**

**I. 소 농장 현황**

① 축산업 등록번호				② 등록연월일						
③ 농장명				④ 전화/팩스 번호						
⑤ 농장 소재지										
⑥ 대표자 성명				⑦ 주민(법인) 등록번호						
⑧ 관리 책임자										
⑨ 사육규 모(두수) 및 사육형태	비 육 우	⑩ 계		⑪ 송아지		⑫ 육성·비육우		⑬ 번식우		
	젖 소	⑩ 계		⑪ 송아지		⑫ 육성·미경산우 (비육우)		⑬ 경산우 (착유·건유)/산유량		
⑭ 면 적 (㎡)	⑮ 합계	⑯ 우사 (동)	⑰ 분뇨 처리장	⑱ 사료 보관장	⑲ 사무실	⑳ 착유실		㉑ 원유 냉각실 (냉각기)		㉒ 기타
						( ㎡) 형태 용량		( ㎡) 형태 용량		
㉓ 시설의 종류	㉔ 출입구 소독시설		㉕ 분뇨 처리장	㉖ 폐수 처리장	㉗ 위생물품 보관실		㉘ 기타			
	차량	사람								
㉙ 보유 유무 (O/X)										
㉚ 관리인원 (명)										
㉛ 기타 특이사항										

210mm×297mm

일반용지 60g/㎡(재활용품)

## II. 소사육농장 평가사항

구분	항목	평가내용	판정 (O/X)
차단방역관리	1	출입자 및 농장물품 등에 대한 자체 차단방역 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?	
	2	농장 입구에는 차단시설이 있고 농장안내문과 방역경고문 등이 있는가?	
	3	농장 방문자에 대한 출입관리 대장을 작성 및 비치하고 있는가?	
	4	농장 출입자, 출입차량 및 물품에 대한 소독을 실시하고 기록을 유지하고 있는가?	
	5	농장 방문자를 위한 방역복, 장화 등이 준비되어 있는가?	
	6	우사 내부에 외부인(차량기사, 외부 농장관계자 등)의 출입을 통제하고 있는가?	
	7	농장외곽은 울타리 등으로 구분(경계가) 되어 있는가?	
농장시설관리	1	농장시설관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?	
	2	농장에는 출입문, 차량소독장치, 주차장, 물품반입창고, 우사 등의 시설이 갖추어져 있는가?	
	3	농장은 배수가 잘 되고 있는가?	
	4	우사는 사육단계에 맞게 구분하여 관리되고 있는가?	
	5	각 우사는 적절한 사육밀도로 사육되고 있는가?	
	6	우사바닥의 분변 등을 용이하게 제거할 수 있는 시설이나 장비를 갖추고 있는가?	
	7	우사에는 충분한 음수와 사료의 공급이 가능한 시설과 구조로 되어 있으며, 청결하게 관리되고 있는가?	
	8	우사에는 환기시설이 갖추어져 있고 작동이 되는가?	
	9	분뇨처리장 바닥은 방수콘크리트 등 불침투성 재료로 되어 있으며, 액비탱크가 있는 경우 안전표지판이 설치되어 있는가?	

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

항목 구분	평가내용	판정 (O/X)
농장 위생 관리	1 농장위생관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운용하고 있는가?	
	2 농장에서 사용되고 있는 도구 및 신발 등은 청결하게 관리하며 사용되고 있는가?	
	3 우사 입구에는 발판 소독조를 갖추고 정기적으로 관리하고 있는가?	
	4 주사침 사용내역 및 체내잔류 개체는 적절하게 관리되고 있는가?	
	5 폐사축 처리시 폐사축 처리현황이 기록되고 있는가?	
	6 우사내 분뇨는 우사구조에 맞게 주기적으로 처리되고 있는가?	
	7 농장내 구서/구충 관리가 되고 있는가?	
	8 관리인에 대한 주기적인 위생 및 방역교육을 실시하고 기록유지를 하고 있는가?	
	9 사육단계별 관리기준서를 작성하고 있는가?	
	10 살모넬라 검사를 정기적으로 실시하고 있는가?	

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

항목 구분	평가 내용	판정 (O/X)
사 료, 동 물 용 의 약 품, 음 수 관 리	1 사료, 동물용의약품, 음수관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성· 운용하고 있는가?	
	2 배합사료는 HACCP 인증 배합사료공장의 사료를 급이하고 있는가?	
	3 사료에 대한 입고관리가 되고 있는가?	
	4 사료보관장소는 정기적인 청소·소독을 하는 등 청결하게 관리되 고 있는가?	
	5 사료저장용 빈, 자동급이기 및 운반용 도구는 청결하게 관리되고 있 는가?	
	6 출하 예정 소에 항생제 등이 첨가되지 않은 사료를 30일 이상 급 여하고 있는가?	
	7 자가제조 사료를 급이하는 경우 사료제조 및 설비에 대한 관리기 준을 작성하여 관리하고 있는가?	
	8 항생제등 동물용의약품의 휴약기간을 준수하고 있는가?	
	9 동물용의약품에 대한 입출고 관리가 되고 있으며, 사용 후 남은 동물용의약품 및 빈 용기는 적절히 관리되고 있는가?	
	10 동물용 음용수는 먹는물관리법에 적합하고, 1회/년 이상 정기적인 검사 및 기록을 유지하고 있는가?	
	11 음수조 및 급수라인은 항상 청결하게 유지되고 있으며, 정기적으 로 소독 관리되고 있는가?	

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분	항목	평가내용	판정 (O/X)
질병관리	1	질병관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?	
	2	환축 발생시 격리하고 치료할 수 있는 시설을 갖추고 있는가?	
	3	가축질병 예방관리(백신접종, 임상관찰 등)는 자체 프로그램에 따라 시행·기록되고 있는가?	
	4	효율적인 질병관리를 위해 정기적으로 수의사의 관리를 받고 있는가?	
	5	내·외부 기생충 구제는 주기적으로 실시하고 있는가?	
	6	결핵병및부루세라병방역실시요령 의하여 정기적인 검사를 받고 있는가?	
반입및출하관리	1	반입 및 출하관리에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성·운영하고 있는가?	
	2	농장에서 사육되는 소에 대한 개체이력관리가 되고 있는가?	
	3	도입우의 구입처, 질병검진 내역, 예방접종 기록 등 개체기록 사항을 확인하고 보관하고 있는가?	
	4	도입우는 일정기간 이상 격리하고 임상증상 관찰 및 관련 기록을 보관하고 있는가?	
	5	출하 소에 대한 출하일지(개체번호, 출하처, 운반자, 휴약기간경과 및 주사침잔류 여부, 항생제무침가사료 급여일 등) 및 등급판정결과를 확인 기록하고 있는가?	
	6	출하하는 소의 체표면은 청결한 상태로 출하되고 있는가 ?	

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)



구분 \ 항목	평가 내용	판정 (O/X)
착유 관리 (젖소 농장에 한함)	1 착유 및 착유시설에 대한 자체 관리기준과 절차를 작성 운영하고 있는가?	
	2 착유실은 착유시설, 방충, 방서, 환기시설, 급수시설 및 수세시설이 되어 있는가?	
	3 착유실은 개폐식 출입문 및 조명시설이 설치되어 있고, 바닥, 벽, 천정 등은 청결하게 관리되고 있는가?	
	4 원유 냉각기는 우사 및 착유실과 분리·구획되어 있으며 충분한 용량 및 적정 냉각 기능을 갖추고 자동세척 프로그램 등에 의해 주기적으로 세척, 소독하고 있는가?	
	5 착유실 출입전·후 착유자에 대한 위생관리가 되고 있는가?	
	6 원유냉각기 및 착유시설 세척·소독액은 식품제조시설용으로 허가 받은 소독제를 사용하고 있는가?	
	7 착유한 원유는 적절한 온도로 관리되고 있는가?	
	8 납유금지 원유는 적절하게 처리되고 있는가?	
	9 집유시 원유검사 결과는 집유업체로부터 받아 관리하고 있는가?	
종합 판정	※ 종합평가는 X판정이 5개 이하일 경우 수정보완토록 조치하되, X판정이 6개부터는 부적합으로 판정한다.	

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분	항목	평가내용	판정 (O/X)
H A C C P 관리	1	HACCP팀을 구성하고 책임자와 구성원의 역할을 지정하고 있는가?(10점)	
	2	출하소/원유의 특성(품종)과 취급방법을 기술하고 있는가?(10점)	
	3	가축설명서는 다음 사항을 구체적으로 작성하고 있는가? (10점) (1) 용도 (2) 품종 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 구매자, 도축장 출하시 운반자 (5) 항생제 처치 및 휴약기간 경과여부 (6) 주사침 잔류여부 (7) 항생제무첨가사료 급여기간 (8) 기타 필요사항	
	3-1	원유설명서는 다음 사항을 구체적으로 작성하고 있는가? (1) 원유의 종류 (2) 보관 및 운반 온도 (3) 작성자 및 작성연월일 (4) 구매자 (5) 집유·운반상 주의사항 (6) 용도 (7) 기타 필요사항	
	4	농장 평면도, 사양관리 절차도를 작성하고 있으며, 현장과 일치하고 있는가?(10점)	
	5	반입단계·사육단계·착유단계 및 출하단계 등에서 발생할 수 있는 위험을 적절히 분석하고 있는가?(10점)	
	6	위해요소별로 HACCP관리 조치(방법)를 기록하고 있는가?(10점)	
	7	CCP는 적절하게 설정되어 있는가?(10점)	
8	CCP에 대한 한계기준은 적절하게 설정되어 있는가?(10점)		

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

구분 순위	평 가 내 용		판정 (O/X)
H A C C P 관리	9	CCP에 대한 모니터링 시스템을 설정하고 있는가?(10점)	
	10	모니터링은 CCP마다 적절하게 실시하고 있는가?(10점)	
	11	모니터링 결과 한계기준 이탈시 적절하게 처리하고 개선조치 등에 대한 기록이 유지되고 있는가?(10점)	
	12	HACCP계획에 대한 검증은 정기적으로 실시하고 있는가?(10점)	
	13	HACCP계획에 대한 기록 및 유지는 적절히 이루어지고 있는가?(10점)	
	14	HACCP계획을 정기적으로 교육·훈련하고 있는가?(10점)	
	15	HACCP관리기준서를 작성·비치하고 있는가?(10점)	

구분 순위	평 가 내 용	평가점수	적부판정 (O,△,×)	비고
종 합 평 가			○ : △ : × :	
<p>※ 판정기준</p> <p>① 점수는 각항별 10점으로 한다.</p> <p>② 적부판정은 9점이상을 ○, 7점이상을 △으로, 7점미만을 ×로 판정한다.</p> <p>③ 종합평가는 총점수 150점중 128점이상을 적합으로 판정하되, ×판정항이 있거나 △판정이 5개항이상 있을 경우에는 부적합으로 판정한다.</p>				

210mm×297mm

일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별지 제9호 서식]

# *CERTIFICATE OF ACCREDITED HACCP ESTABLISHMENT*

Certificate No :

Manager :

I.D No. :

-

Name of Est :

Location :

Scope of subject item

:

Condition :

This is to certify that the above is designated as the accredited HACCP establishment in accordance with Article 9 of the Processing of Livestock Products Act and HACCP guidelines.

Date, Year

\_\_\_\_\_  
President

**KOREA LIVESTOCK PRODUCTS HACCP MANAGEMENT INSTITUTE**

**REPUBLIC OF KOREA**

[별표 1]

### HACCP 계획 점검표

점 검 목 록	적합여부	
1. 축산물에 대한 기술 가. HACCP 계획에는 다음의 사항이 포함되어 있는가? 1) 영업자·작업장명과 축산물명 2) 성분과 원료·축산물의 조성 3) 포장 4) 축산물 보관·유통·판매시의 온도 5) 소비시 조리의 방법 나. 당해 축산물의 처리·가공에 있어 명확하고, 단순하게 당해 공정의 각 단계를 확실히 설명하고 있는 처리공정흐름도가 만들어져 있는가? 다. 처리공정흐름도가 실제공정과 전작업과정에 걸쳐 정확하게 부합되는지 여부가 검증되었는가?	예	아니오
1-1. 농장에 대한 기술 가. HACCP 계획에는 다음의 사항이 포함되어 있는가? 1) 농장주 및 농장명 2) 가축사육시설 및 사육현황 3) 가축사양관리방안(도입·사육·출하 등) 나. 가축사양과 관련한 사육단계별 생산공정도가 만들어져 있는가? 다. 사육단계별 생산공정도가 실제 농장 사양관리 전반에 걸쳐 부합되는지 여부가 검증되었는가?	예	아니오
2. 위해요소분석의 실시 가. 공정의 모든 단계가 밝혀져 있으며, 특정의 위해가 발생할 수 있는 모든 단계가 위해목록에 들어있는가? 나. 파악된 각각의 단계와 관련되는 모든 위해가 열거되었는가? 다. 안전성에 관한 사항이 품질에 관한 사항과 분리되어 있는가? 라. 확인된 위해를 통제하기 위한 예방조치들이 파악되어 있는가? 있다면 그 목록은?	예	아니오
3. 중요관리점의 확인 가. 분명히 밝혀진 위해에 대한 중요관리점의 결정방법으로 중요관리점 결정계통도를 사용하고 있는가? 나. 중요관리점을 서식에 의하여 명기하고 있는가? 다. 밝혀진 모든 위해에 대한 검토가 이루어져 있는가?	예	아니오
4. 중요관리점의 한계기준 설정 가. 각각의 중요관리점에서의 개별 예방조치들에 대하여 한계기준을 설정하였는가? 나. 확인된 위해를 통제하기 위한 결정한계치의 유효성이 확립되었는가? 다. 한계기준은 법률, 처리·가공 당국 등 어디에서 얻었는가? 라. 한계기준의 적합성을 증명하는 서류들이 작업장에서 서류로 유지되는가?	예	아니오

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

점 검 목 록	적합여부	
<p>5. 감시방법의 확립</p> <p>가. 각각의 중요관리점에서 통제에 필요한 예방조치들이 설정된 한계기준 내에서 유지되고 있음을 보증하기 위한 감시방법들이 개발되어 있는가?</p> <p>나. 감시의 방법은 연속적인 것인가? 만약 연속적인 감시가 불가능하다면 감시의 빈도는 위해를 관리하는데 충분한가?</p> <p>다. 감시자료를 체계적으로 기록하기 위한 방법이 개발되어 있는가?</p> <p>라. 감시를 담당하는 종업원이 선정되어 있으며, 충분히 훈련되어 있는가?</p> <p>마. 감시기록의 재검토를 담당하는 종업원이 선정되어 있으며, 충분히 훈련되어 있는가?</p> <p>바. 감시기록에 영업자·농장주의 서명을 요구하고 있는가?</p> <p>사. 감시의 결과를 이용하여 공정을 조정하고 통제를 유지하기 위한 방법들이 개발되어 있는가?</p>	예	아니오
<p>6. 개선조치의 설정</p> <p>가. 각각의 중요관리점에 대한 구체적인 개선조치가 설정되어 있는가?</p> <p>나. 개선조치에는 다음의 사항이 고려되는가?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 공정관리의 재설정</li> <li>2) 영향을 받은(관리가 안된) 축산물·가축의 처리</li> <li>3) 위반이 생긴 원인의 개선과 위반이 재발생되지 않도록 하는 조치가 취해져 있는가?</li> </ol> <p>다. 개선조치를 기록하기 위한 방법이 설정되어 있는가?</p> <p>라. 개선조치 기록을 재검토하기 위한 방법이 설정되어 있는가?</p>	예	아니오
<p>7. 기록유지의 방법</p> <p>가. 작업장(농장)에서 HACCP 계획을 서류로 유지하기 위한 방법이 설정되어 있는가?</p> <p>나. HACCP 기록에는 다음의 사항이 포함되어 있는가?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 축산물(가축) 및 이의 용도에 대한 기술</li> <li>2) 중요관리점들이 표시되어 있는 공정에 대한 흐름도</li> <li>3) 예방조치</li> <li>4) 한계기준</li> <li>5) 감시체계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한계기준으로 부터의 이탈사항에 대한 개선조치계획</li> <li>- 감시에 대한 기록유지방법</li> </ul> </li> </ol>	예	아니오
<p>8. 검증방법의 확립</p> <p>가. 개발된 HACCP 계획에 모든 중요한 위해가 파악되었음을 검증하기 위한 방법이 설정되어 있는가?</p> <p>나. 확인된 위해를 관리할 수 있는 한계기준이 적절함을 검증하는 방법이 설정되어 있는가?</p> <p>다. HACCP 체계가 적절하게 운용중임을 검증하기 위한 방법이 있는가?</p> <p>라. 정기적으로 혹은 제품·제조공정 또는 포장에 변경사항이 있을 경우, HACCP 계획 또는 체계를 재평가하기 위한 방법이 있는가?</p>	예	아니오

210mm×297mm  
일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품)

[별표 2]

## HACCP적용 도축장 미생물학적 검사요령

### 1. 목적

이 검사요령은 축산물가공처리법 제9조 그리고 이 고시 제7조 및 제11조의 규정에 의한 HACCP 적용 도축장에서 HACCP가 효율적으로 운용되고 있는지 여부를 검증하고자 함을 목적으로 한다.

### 2. 적용대상

이 검사요령은 HACCP 적용 도축장을 대상으로 적용한다.

### 3. 미생물검사 항목

HACCP 적용 도축장에 대한 미생물검사항목은 대장균(*Escherichia coli* Biotype I) 및 살모넬라균(*Salmonella* spp.)으로 한다.

### 4. 미생물검사 주체

- 가. HACCP 적용 도축장의 영업자는 도축장에서 처리하는 식육에 대하여 대장균(*Escherichia coli* Biotype I) 검사를 실시하여야 한다.
- 나. 시·도지사는 축산물가공처리법 제20조 및 같은법시행규칙 제27조의 규정에 의한 소속 축산물위생검사기관으로 하여금 도축장별로 도축장에서 처리하는 식육에 대하여 살모넬라균(*Salmonella* spp.) 검사를 실시토록 하여야 한다.

### 5. 검사주기

미생물검사는 소 300 도체, 돼지 1,000 도체 및 닭·오리 22,000 도체마다 각 1건의 시료를 채취하여 검사를 실시하되, 1주 도축두수가 이에 미달하는 도축장의 경우는 최소한 1주에 축종별로 1건의 시료를 채취하여 검사를 실시한다.

## 6. 시료채취 및 검사방법

축산물가공처리법 제4조제2항의 규정에 의거 국립수의과학검역원장이 정하여 고시한 축산물의가공기준및성분규격의 제3.축산물의시험방법 9. 미생물검사법에 의한다.

## 7. 미생물검사 실행기준

가. 대장균수의 실행기준은 아래와 같다.

도축장	허용기준치 (CFU/cm <sup>2</sup> ,ml)	최대허용한계치 (CFU/cm <sup>2</sup> ,ml)	대장균수 평가기준	
			검사시료수	허용기준치 이상에서 최대허용한계치 이하 까지 최대 허용 시료수
소	5 미만	100	13	3
돼지	10 미만	10,000	13	3
닭오리	100 미만	1,000	13	3

나. 살모넬라균의 실행기준은 아래와 같다 .

도축장	살모넬라균 검출 허용기준		살모넬라균 검출율(년간)
	검사시료수	최대허용 검출 시료수	
소	26	1	2.5% 이내
돼지	26	2	7% 이내
닭오리	26	5	18% 이내

## 8. 검사결과 판정기준

가. 축산물위생검사기관의 장은 해당 도축장에 대한 미생물검사 결과가 나올 때마다 “7. 미생물검사 실행기준”에 의거 적합여부를 판정하여야 한다.

나. 대장균수 검사에 의한 판정기준은 다음 각 호와 같다.

- 1) 최근 13회 검사중 1회 이상에서 대장균수가 최대허용한계치를 초과하는 경우에는 부적합으로 판정한다.
- 2) 최근 13회 검사중 허용기준치 이상이면서 최대허용한계치 이하인 시료가 3회를 초과하는 경우에는 부적합으로 판정한다.



- 다. 살모넬라균 검사의 경우 최근 26회 검사시료 중 소는 1회, 돼지는 2회 및 닭·오리는 5회를 초과하여 살모넬라균이 검출될 경우 부적합으로 판정한다. 다만, 도축장에서 연간 살모넬라 검출율이 소는 2.5%, 돼지는 7%, 닭·오리는 18%를 초과하는 경우 부적합으로 판정한다.
- 라. 대장균수와 살모넬라균에 의해 동시에 부적합 판정을 받은 경우에는 1회 부적합으로 간주한다.

## 9. 검사기록

이 요령에 의거 미생물검사를 실시한 HACCP 적용 도축장의 영업자 및 시·도 축산물위생검사기관의 장은 검사와 관련한 기록을 작성하고 이를 최종기재일로부터 2년간 보관하여야 한다.

## 10. 검사결과 조치사항

- 가. HACCP 적용 도축장의 영업자는 대장균 검사결과 부적합으로 판정되었거나, 시·도 축산물위생검사기관의 장으로부터 살모넬라균검사 결과 부적합으로 통보를 받은 경우 즉시 부적합 원인을 조사하고 적절한 시정조치를 하여야 한다.
- 나. HACCP 적용 도축장의 영업자는 이 고시에 의한 미생물검사 결과 부적합 판정 후 1년 이내에 다시 부적합 판정이 있는 경우에는 도축장의 HACCP 계획을 재평가하고 수정·보완하여야 한다.
- 다. 시·도 축산물위생검사기관의 장은 살모넬라균 검사결과 부적합으로 판정되는 경우 그 세부내역을 시·도지사에게 보고하고 해당 도축장의 영업자에게 즉시 통보하여야 한다.
- 라. 시·도 축산물위생검사기관의 장으로부터 살모넬라균 검사결과 부적합 통보를 받은 HACCP 적용 도축장의 영업자는 원인 분석, 시정조치, HACCP계획 재검토 등의 살모넬라균 재오염을 예방하기 위한 적절한 조치를 실시하고 그 결과를 조치 완료일로부터 1주일 이내에 관할지역 시·도지사 및 시·도 축산물위생검사기관의 장에게 제출하여야 한다.

마. 시·도지사는 이 검사요령에 의한 살모넬라균검사 결과 2회 연속 또는 최근 1년 동안 3회 이상 부적합 판정이 있는 HACCP 적용 도축장에 대하여는 당해 영업자로 하여금 외부 전문가 1명과 당해 도축장의 HACCP팀이 도축장 HACCP 계획을 재검토하고 HACCP 계획 변경, 시설보완 등의 적절한 시정조치를 하도록 하여야 하며, 축산물가공처리법 제27조의 규정에 의한 행정처분의 조치를 하여야 한다.

### 11. 검사결과 통보(보고)

가. 시·도 축산물위생검사기관의 장은 이 요령에 의한 미생물검사 결과를 매월 관할 시·도지사 및 해당 도축장에 보고(통보)하여야 한다. 다만, 검사시료 중 살모넬라균이 검출된 경우에는 즉시 그 결과를 시·도지사 및 해당 도축장에 통보하여야 한다.

나. 시·도지사는 소속 축산물위생검사기관의 장으로부터 보고 받은 미생물검사 결과 및 부적합 도축장의 시정조치내역을 분기별로 농림부장관 및 국립수의과학검역원장에게 다음 양식에 의거 보고(통보)하여야 한다.

대장균·살모넬라균 검사 결과

회사명	작업 축종	대 장 균					살모넬라균			
		검 사 시료수	허용기준치 미만 판정건수	허용기준치 이상에서 최대허용한계치 이하	최대허용한계치 초과 건수	13회 검사중 부적합 판정건수	검 사 시료수	검 출 시료수	26회 검사중 부적합판정건수	검출 률(%)

부적합 도축장의 시정조치내역

회사명	부적합사항	시정조치내역	비고

[별표 3]

HACCP적용품목(제13조 관련)



최소사용사이즈



13mm



1도칼라



포지티브



네가티브

1.기본칼라

PANTONE Orange 151C  
Process Color M50%+Y100%

PANTONE Yellow 109C  
Process Color M10%+Y100%

2.보조칼라(Su Color)-가능한 기본칼라를 사용하되 부득이한 경우 보조칼라 사용



PANTONE Red 186°C  
Process Color M100%+Y100%



PANTONE Green 347°C  
Process Color M100%+Y100%



PANTONE Blue 286°C  
Process Color M100%+Y100%

3.심볼활용예(위치)

- 위치:패키지적용시 우측하단, 우측상단, 좌측하단에 적용  
(가능한 우측하단에 적용할 것)
- 그림 또는 배경색이 어두운 경우  
- 심볼외각에 흰색라인을 주어 배경과 구분시킨다.



[별표 4] HACCP 적용작업장(업소·농장) 표시간판



\* 간판의 크기 조정은 가능하나 디자인과 가로세로높이 크기의 비는 가능한 본 견본과 같아야 한다.

여 백

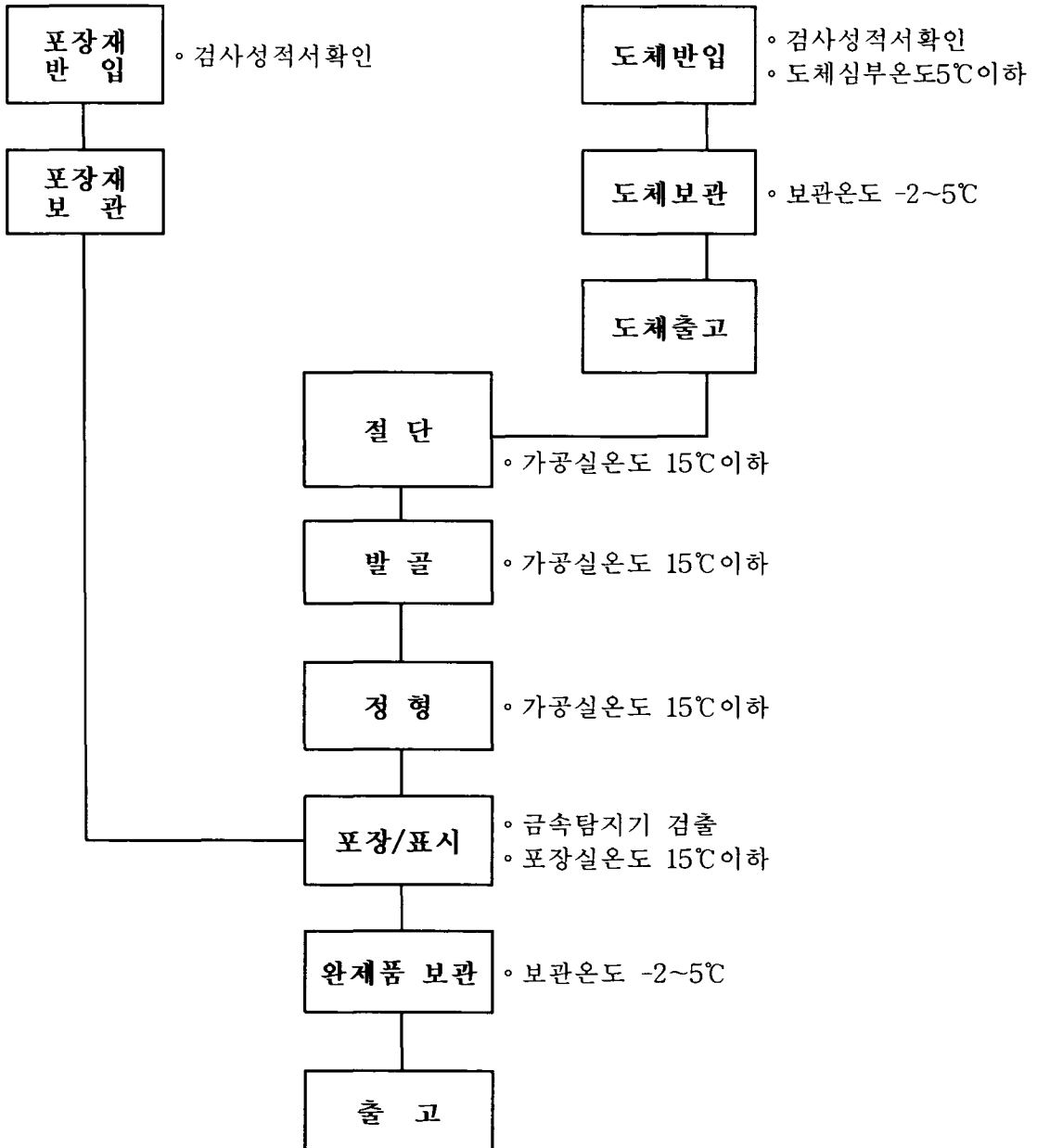
**2**

**품목별 공정흐름도 및 관리기준**

품목별 공정흐름도는 일반적인 생산공정 흐름도를 작성·제시한 것으로서 HACCP적용 작업장에서는 직접 생산되는 제품에 대한 공정흐름도를 구체적으로 작성해야함

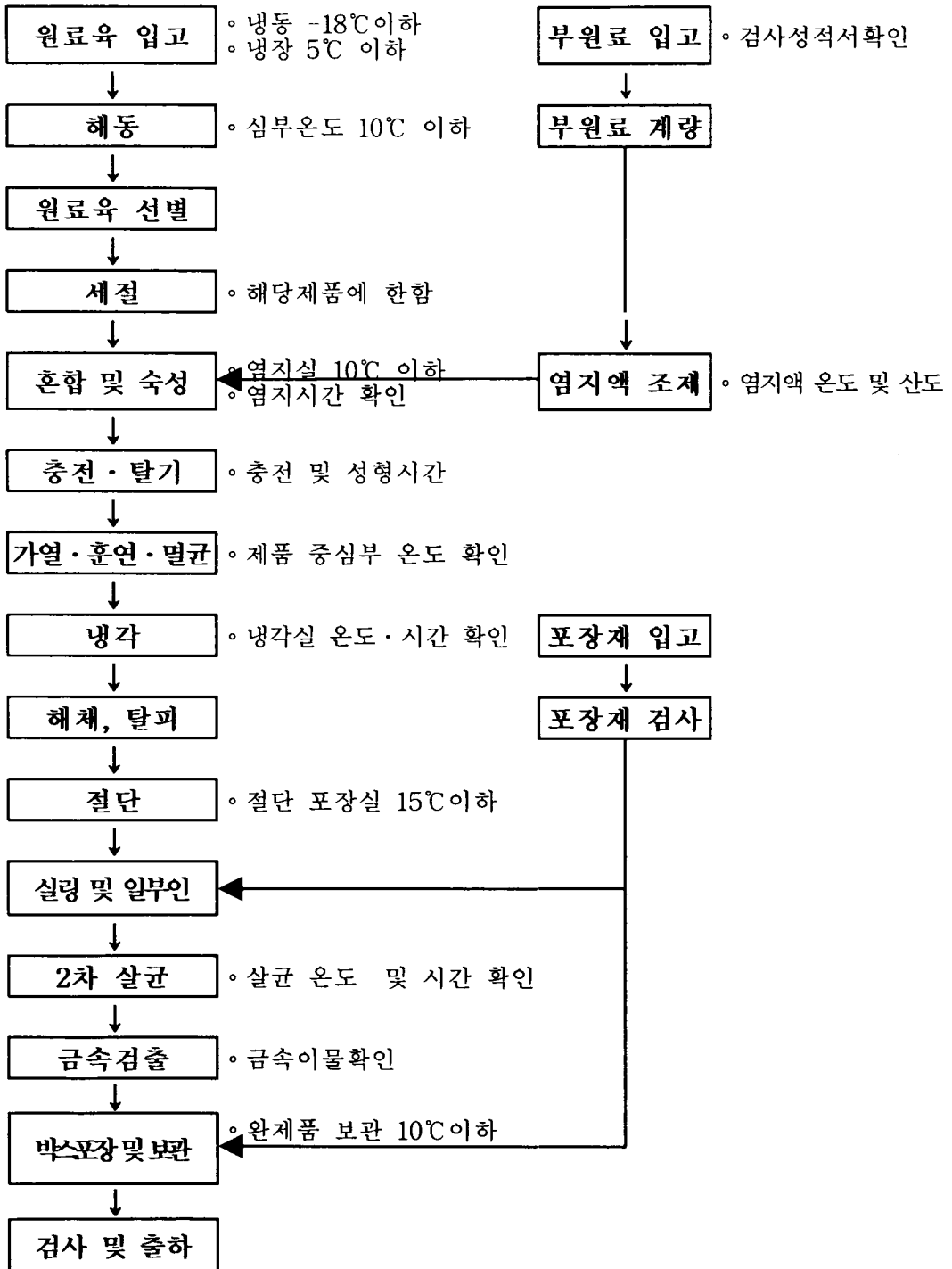
여 백

## 1. 포장육

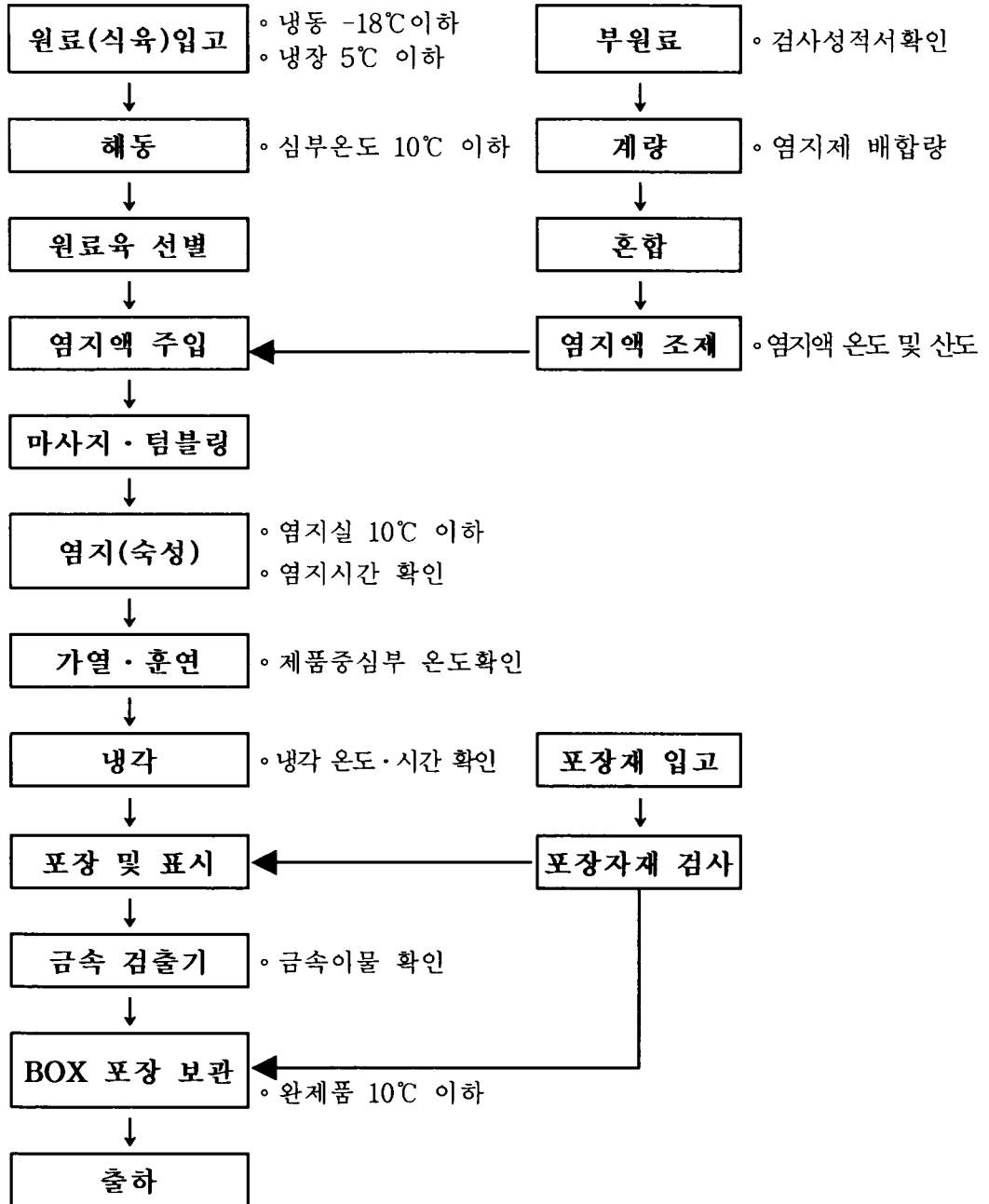




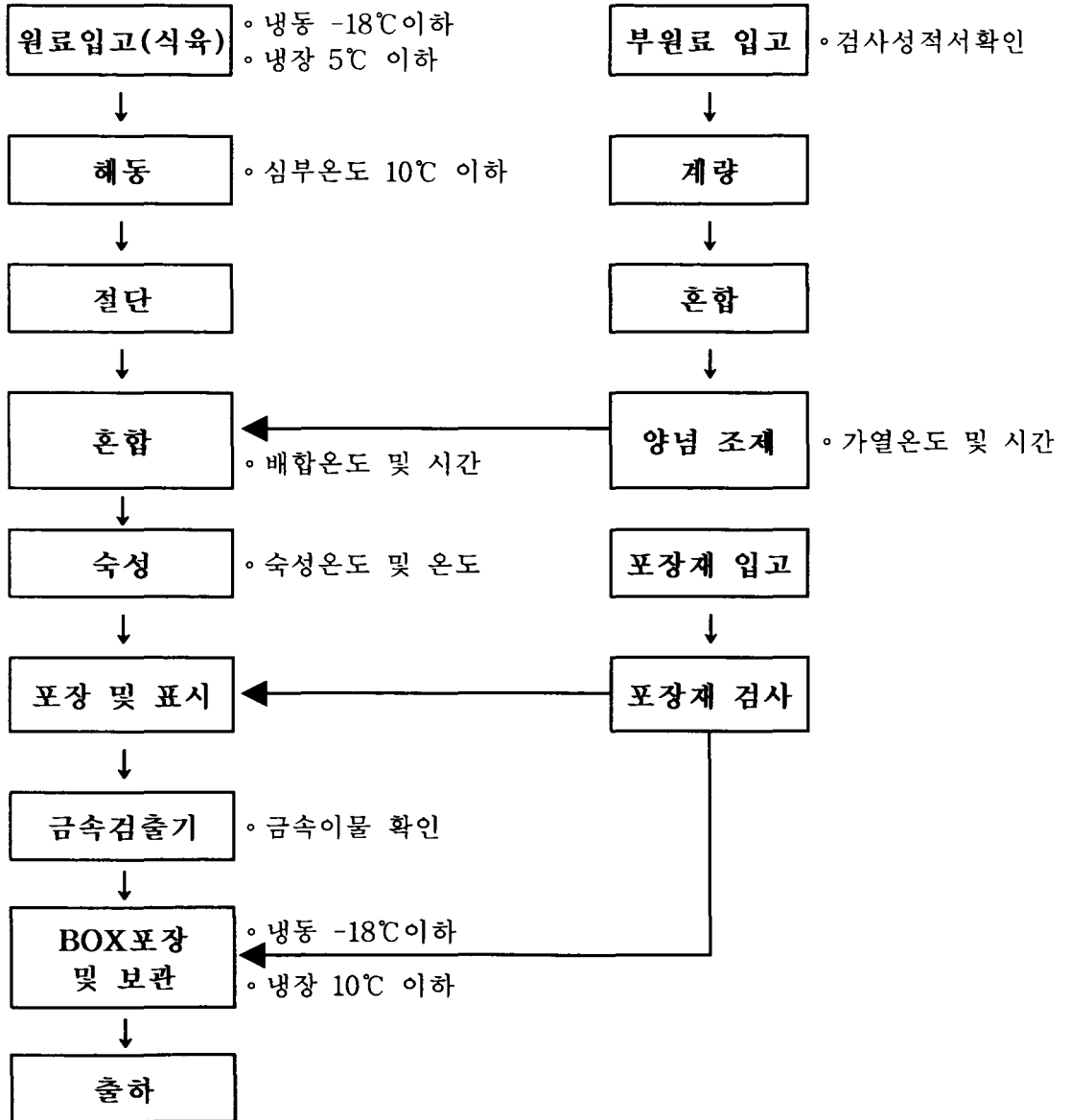
## 2. 햄 · 소시지류



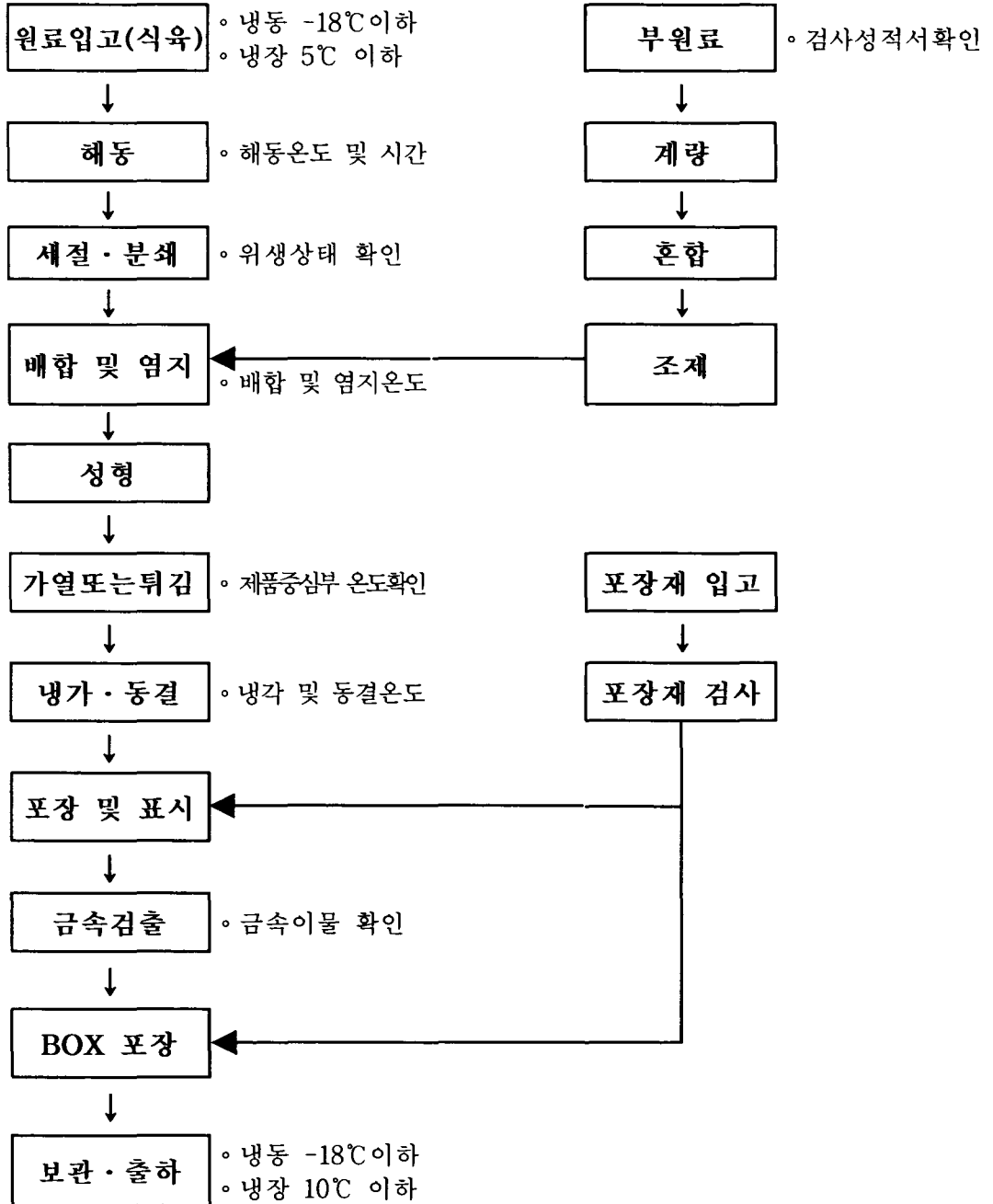
### 3. 베이컨류



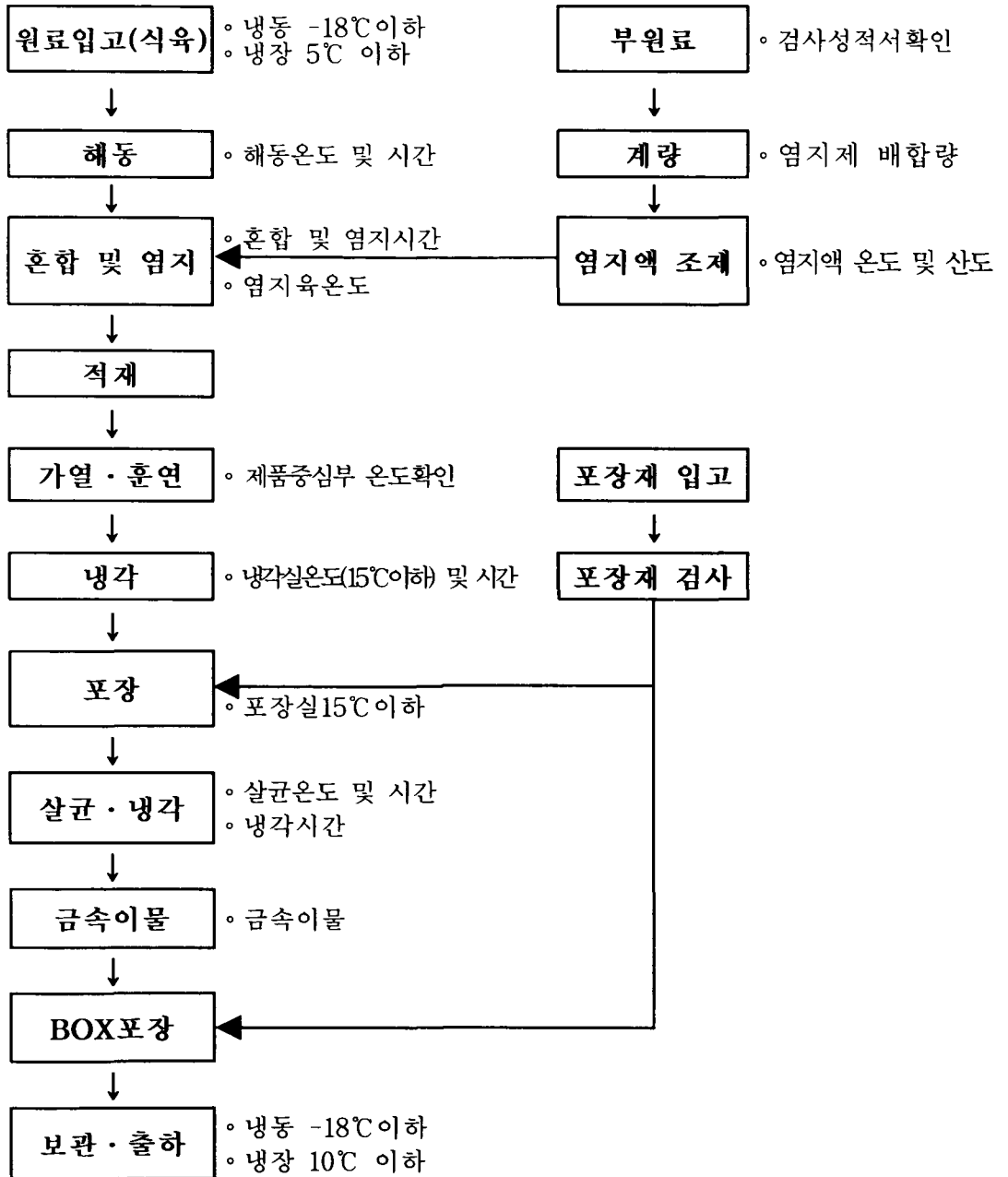
### 4. 양념육



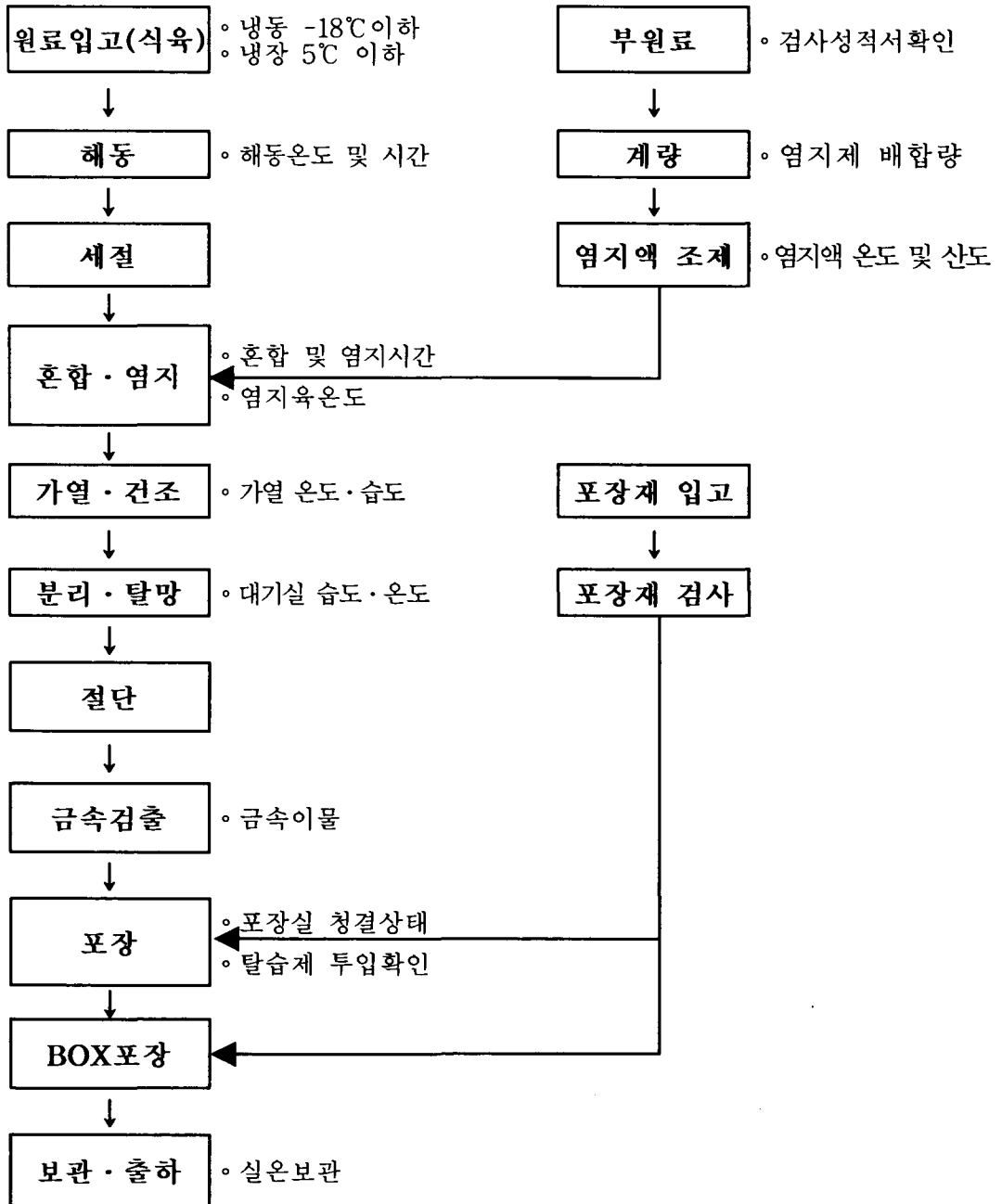
### 5. 분쇄가공육제품



## 6. 갈비가공품

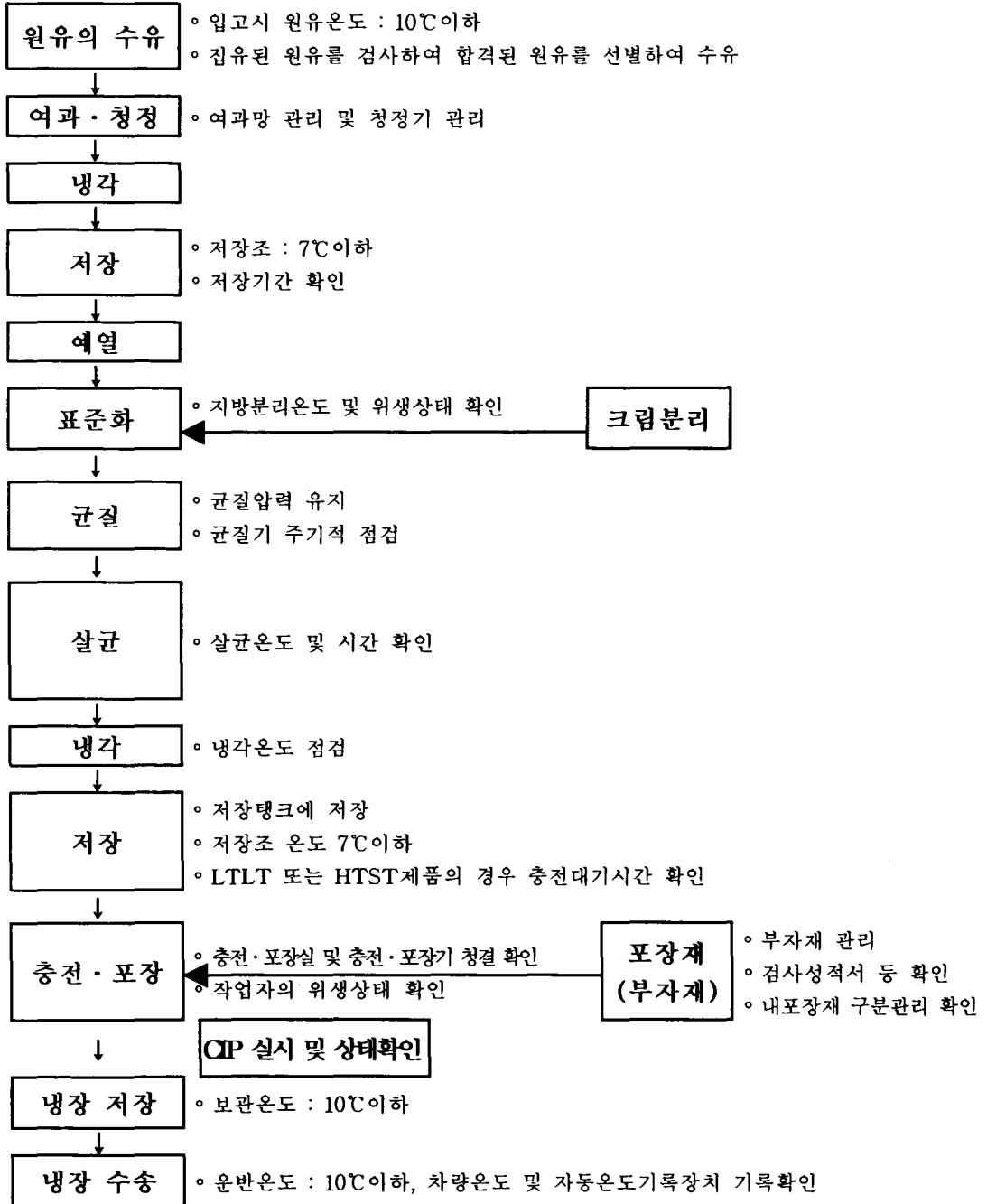


## 7. 건조저장육

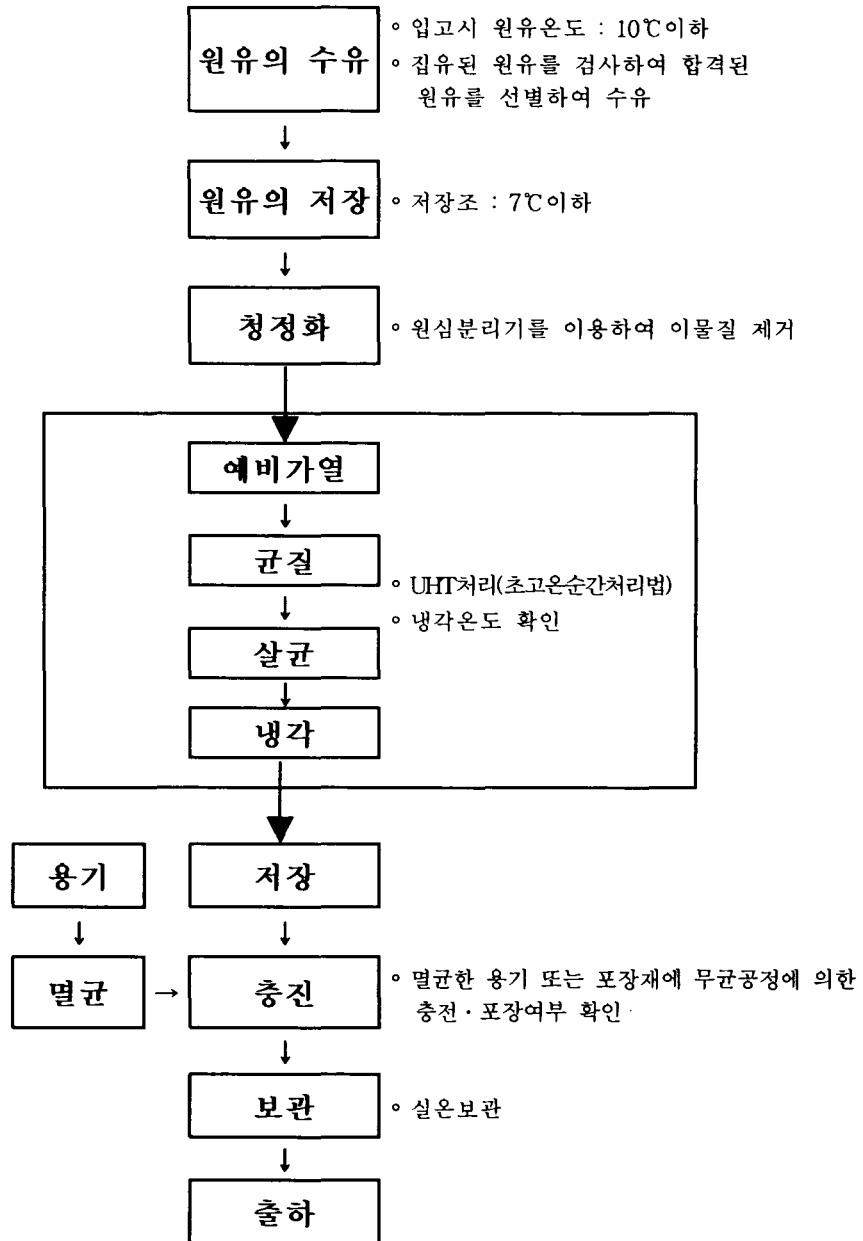


## 8. 우유류 · 저지방우유류

### ◇ 살균우유 생산공정

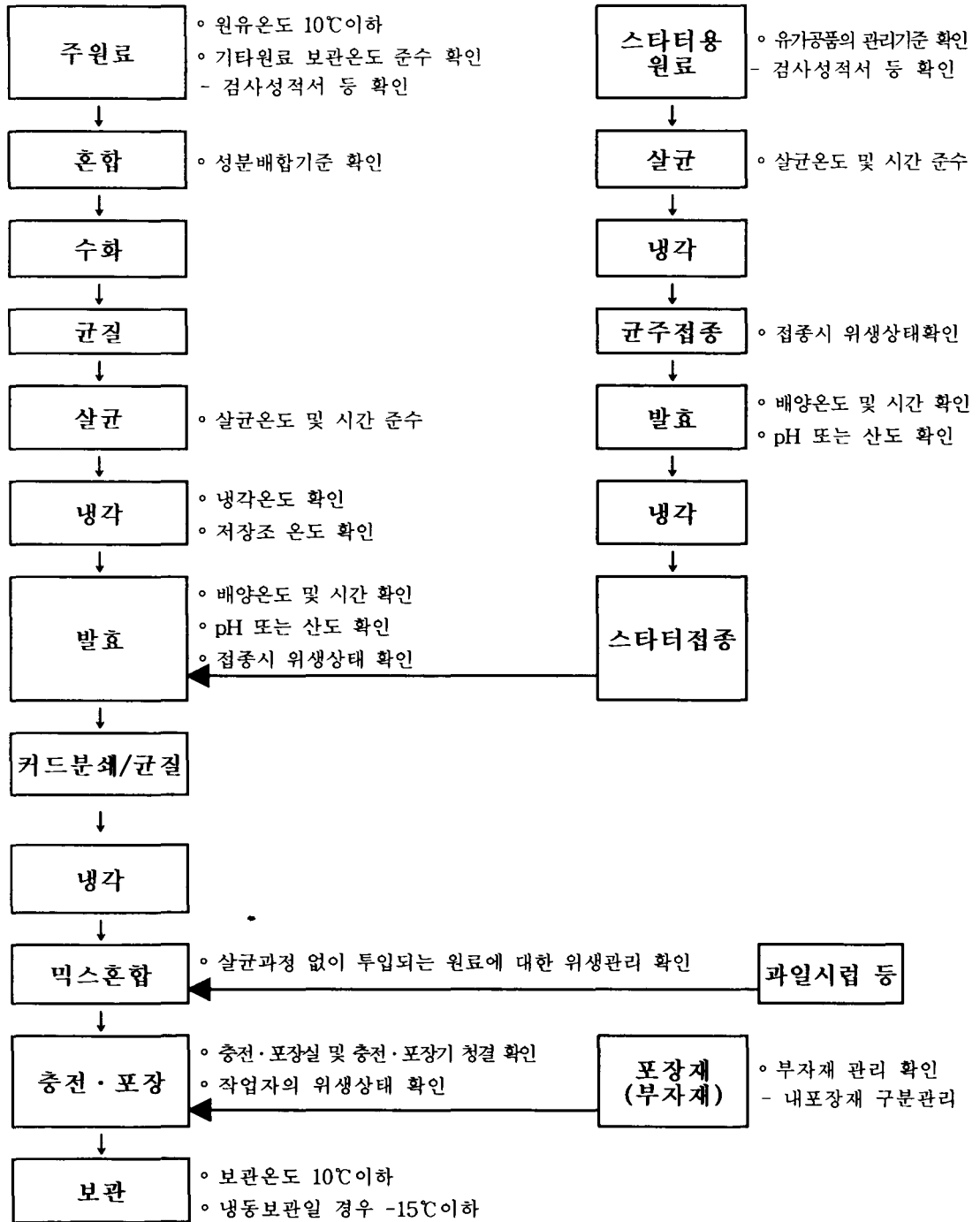


## 9. UHT 멸균유 생산공정



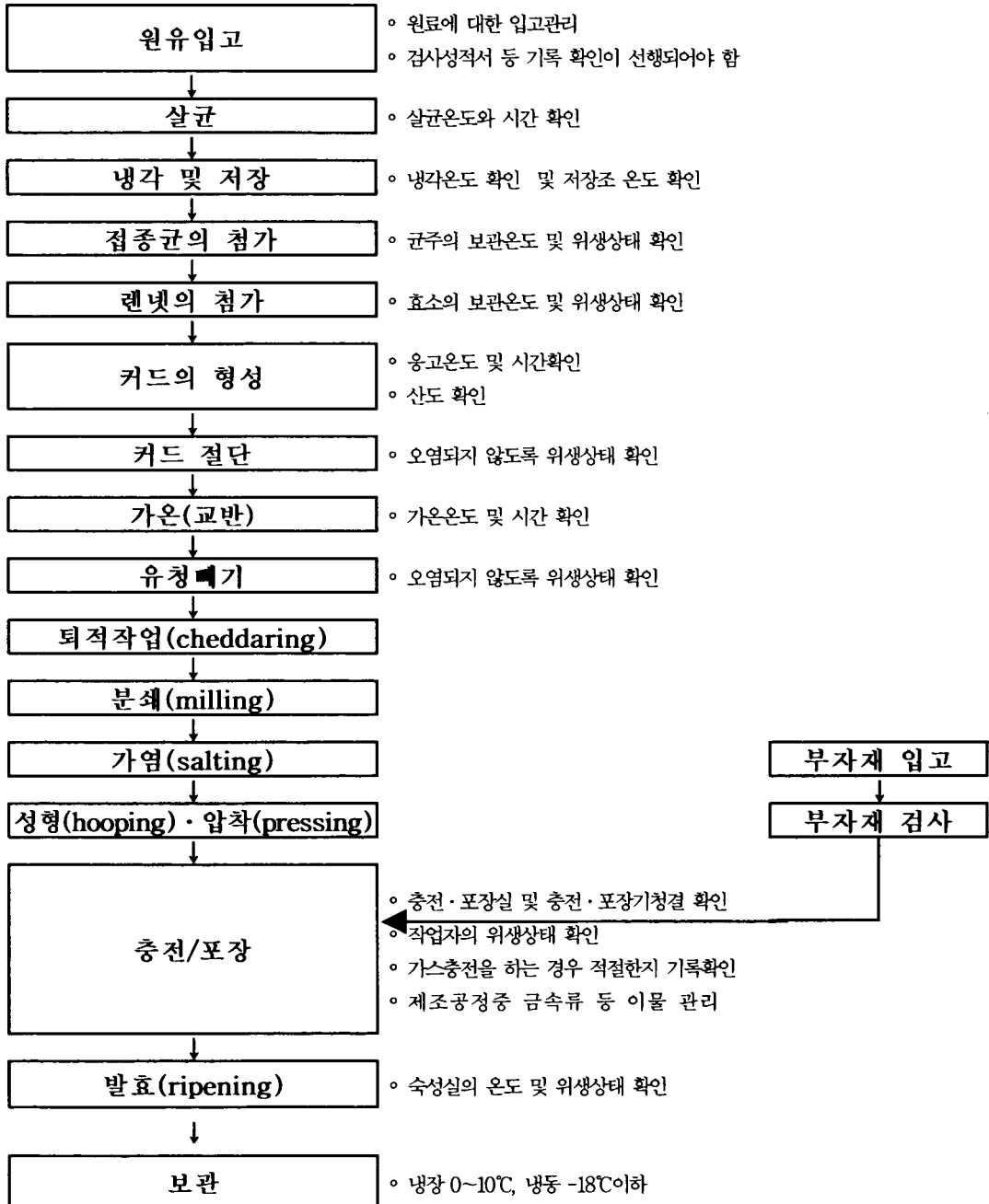


## 10. 발효유류

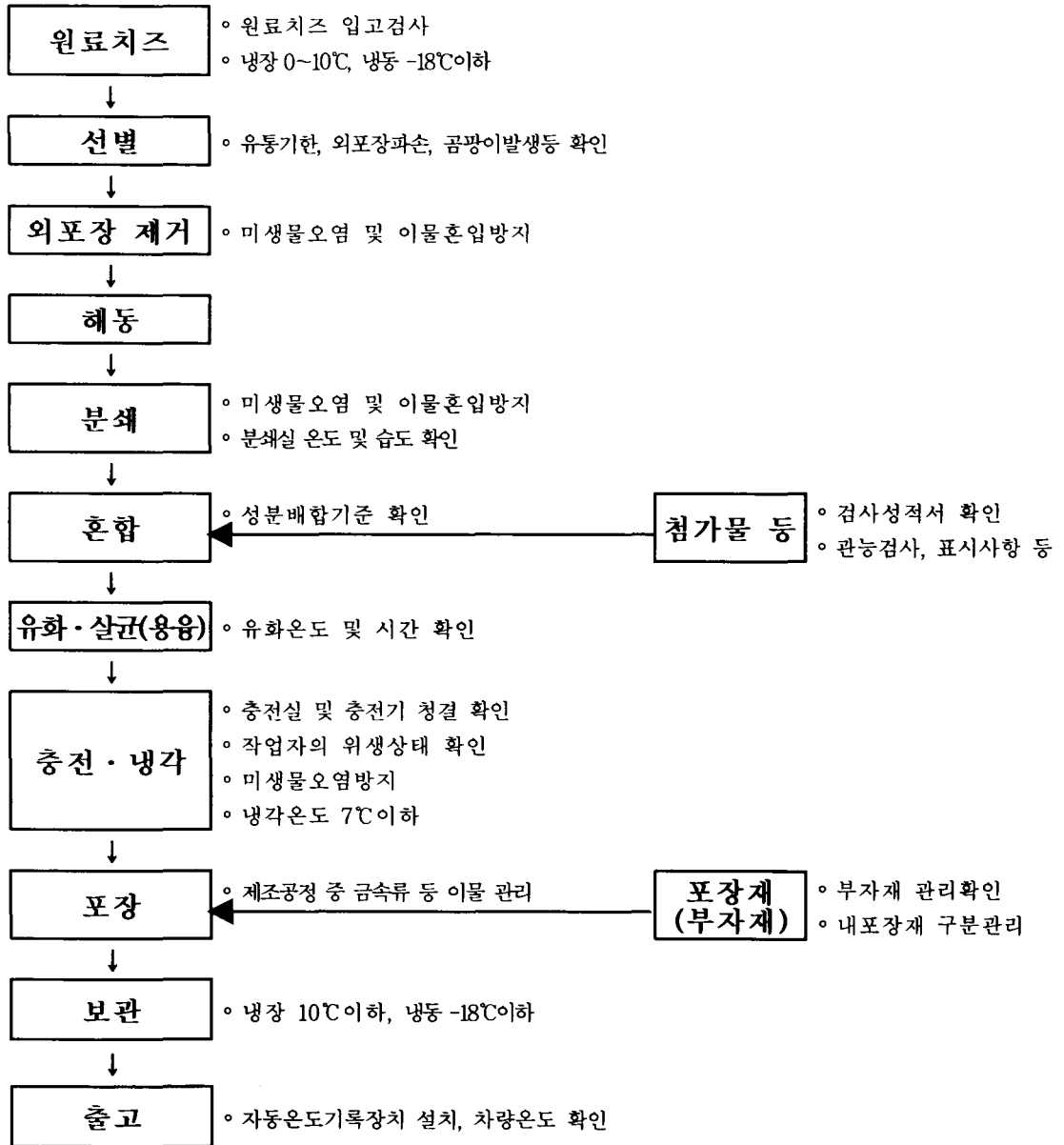


## 11. 자연치즈

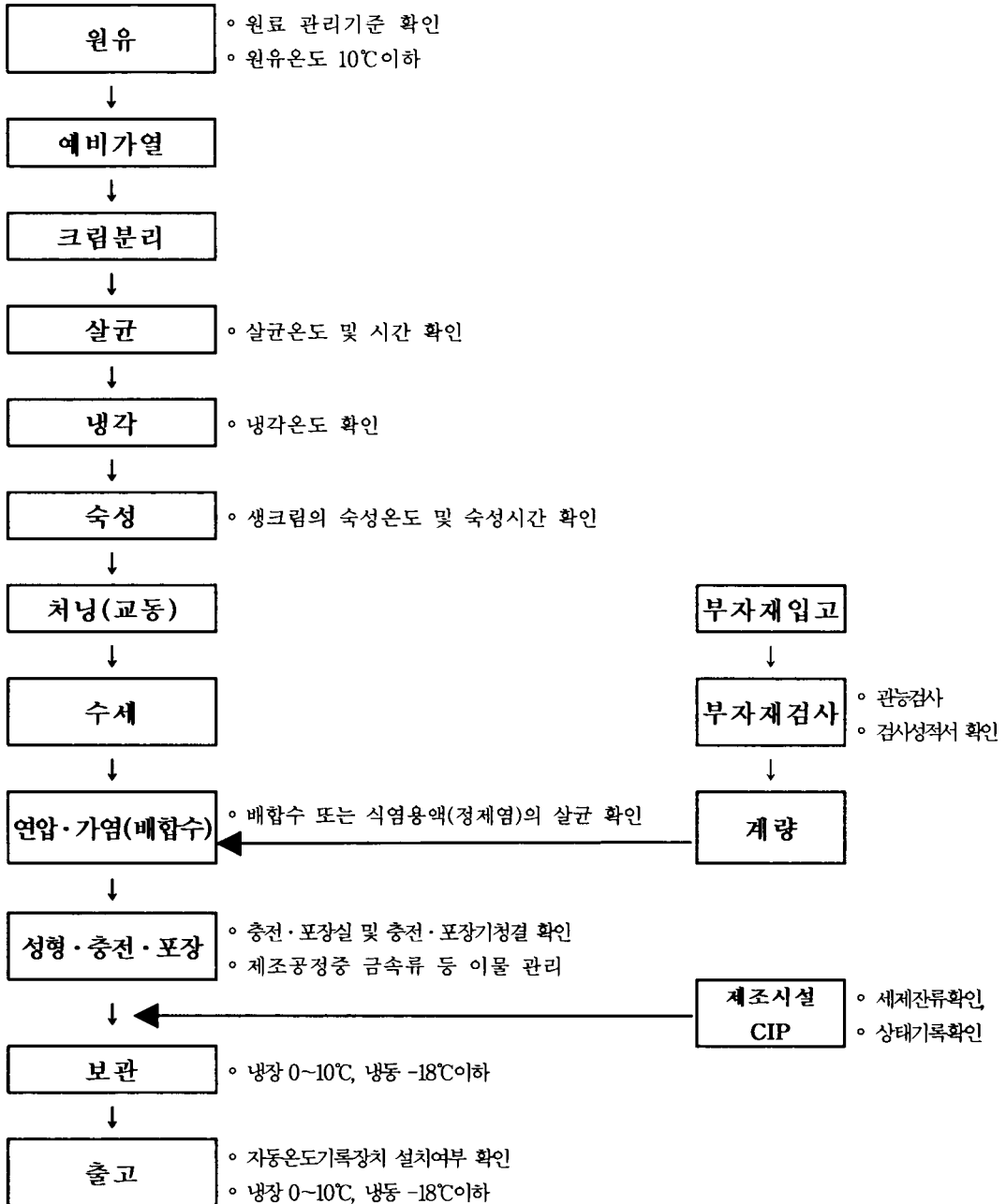
### ◇ 자연치즈 중 체다치즈 생산공정



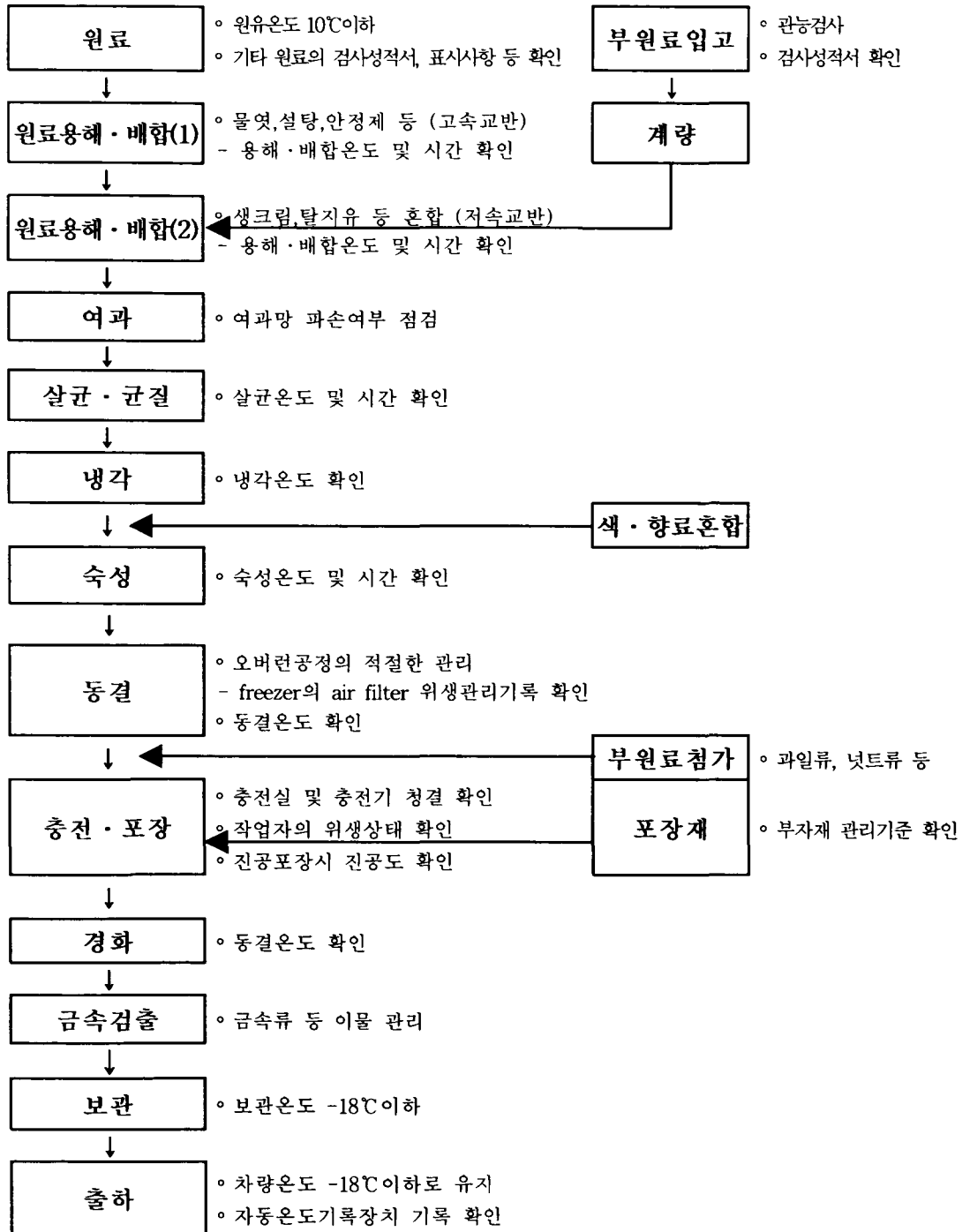
## 12. 가공치즈



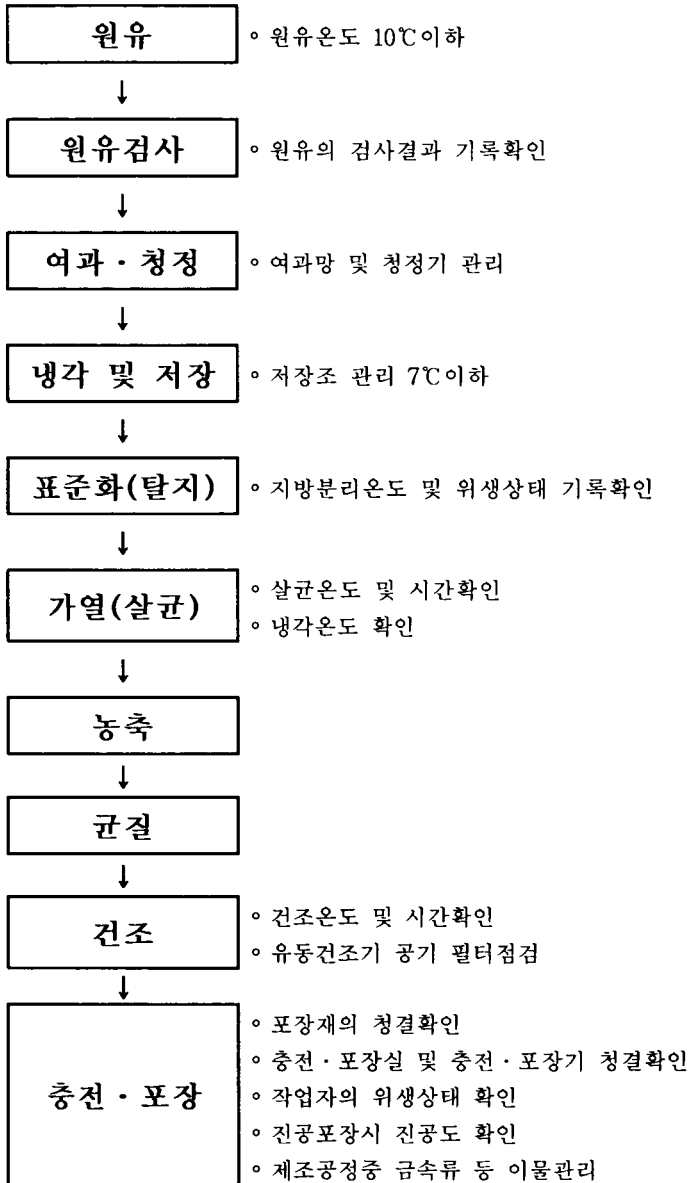
### 13. 버터류



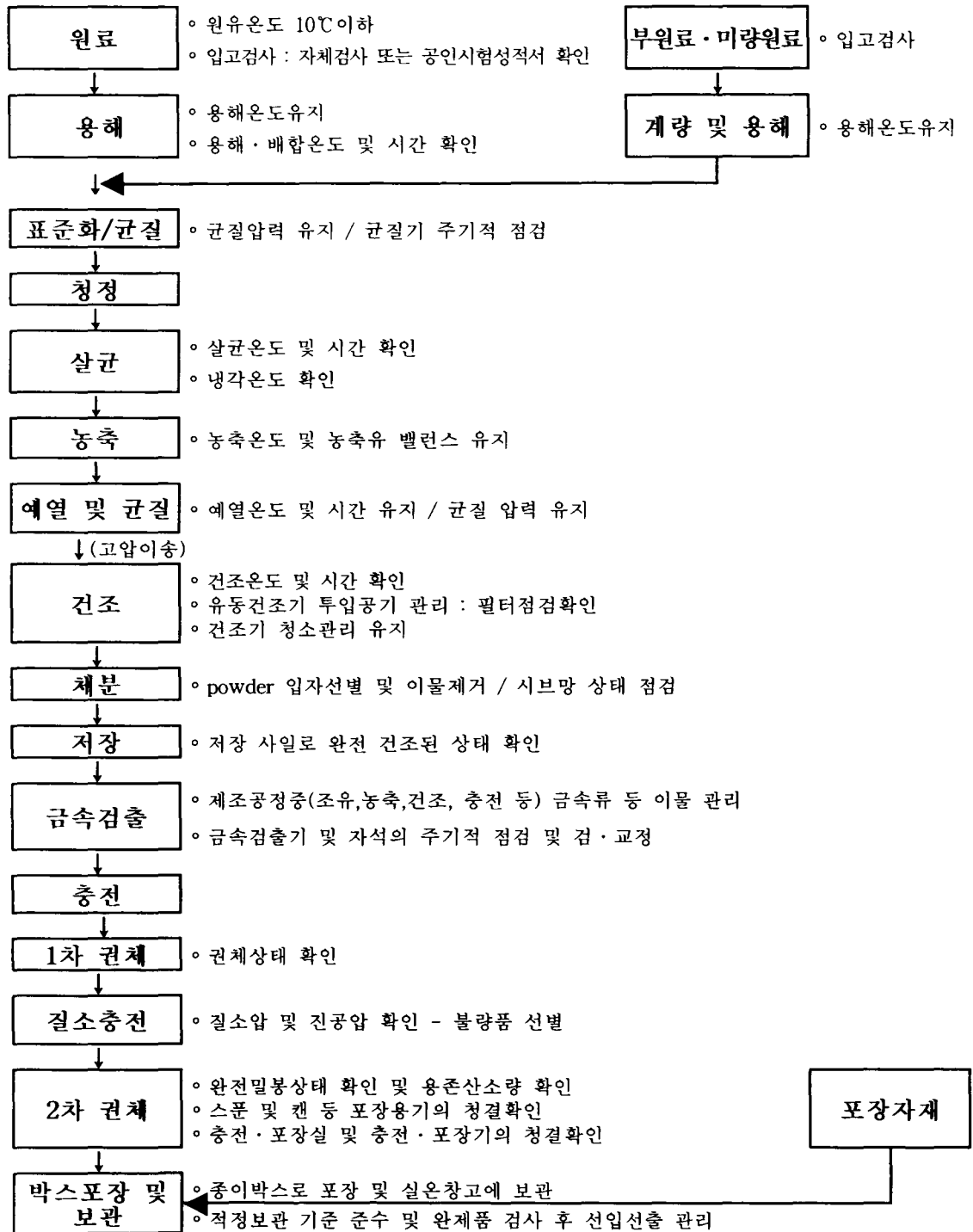
## 14. 아이스크림



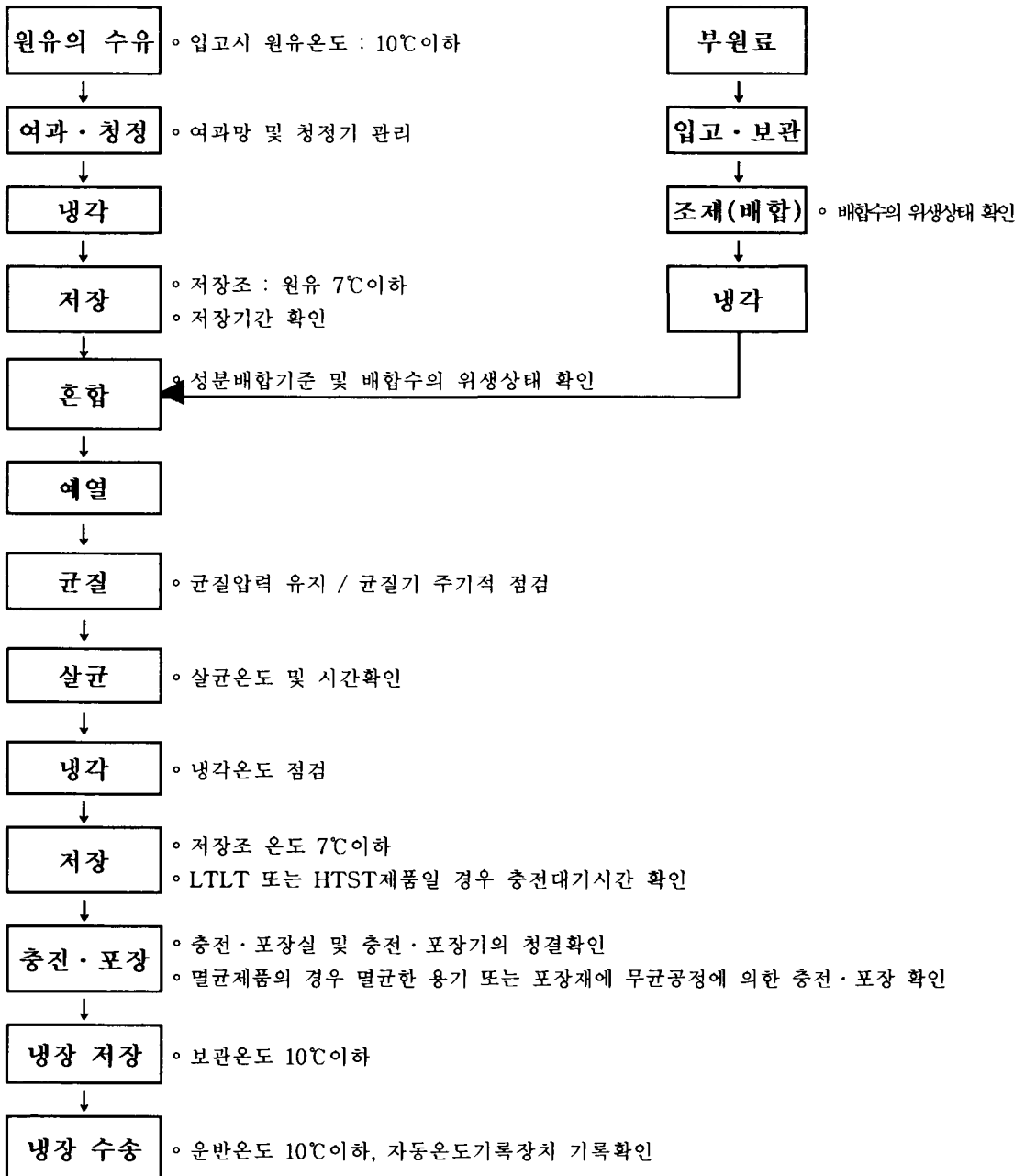
## 15. 탈지분유



## 16. 조제분유



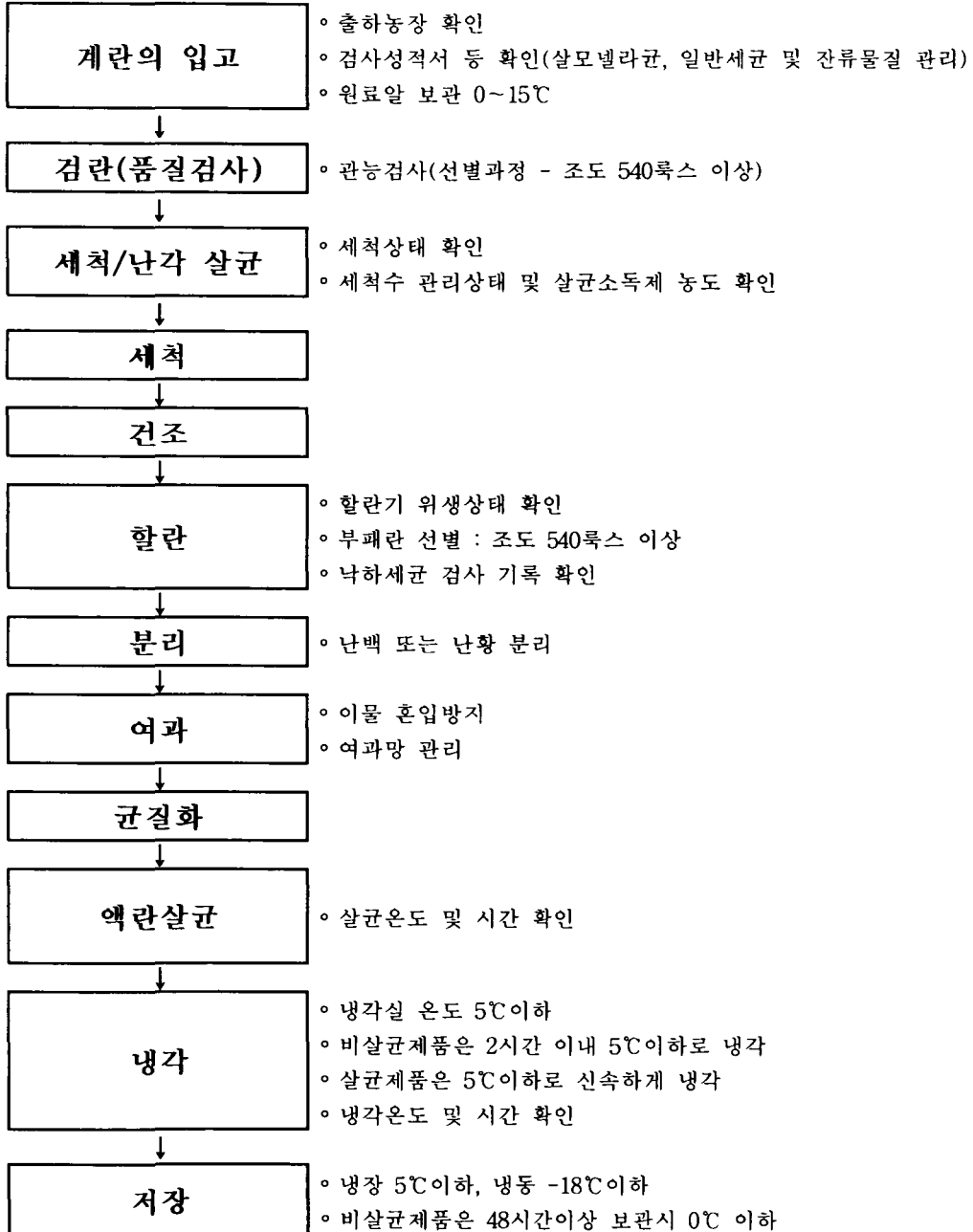
## 17. 가공유류



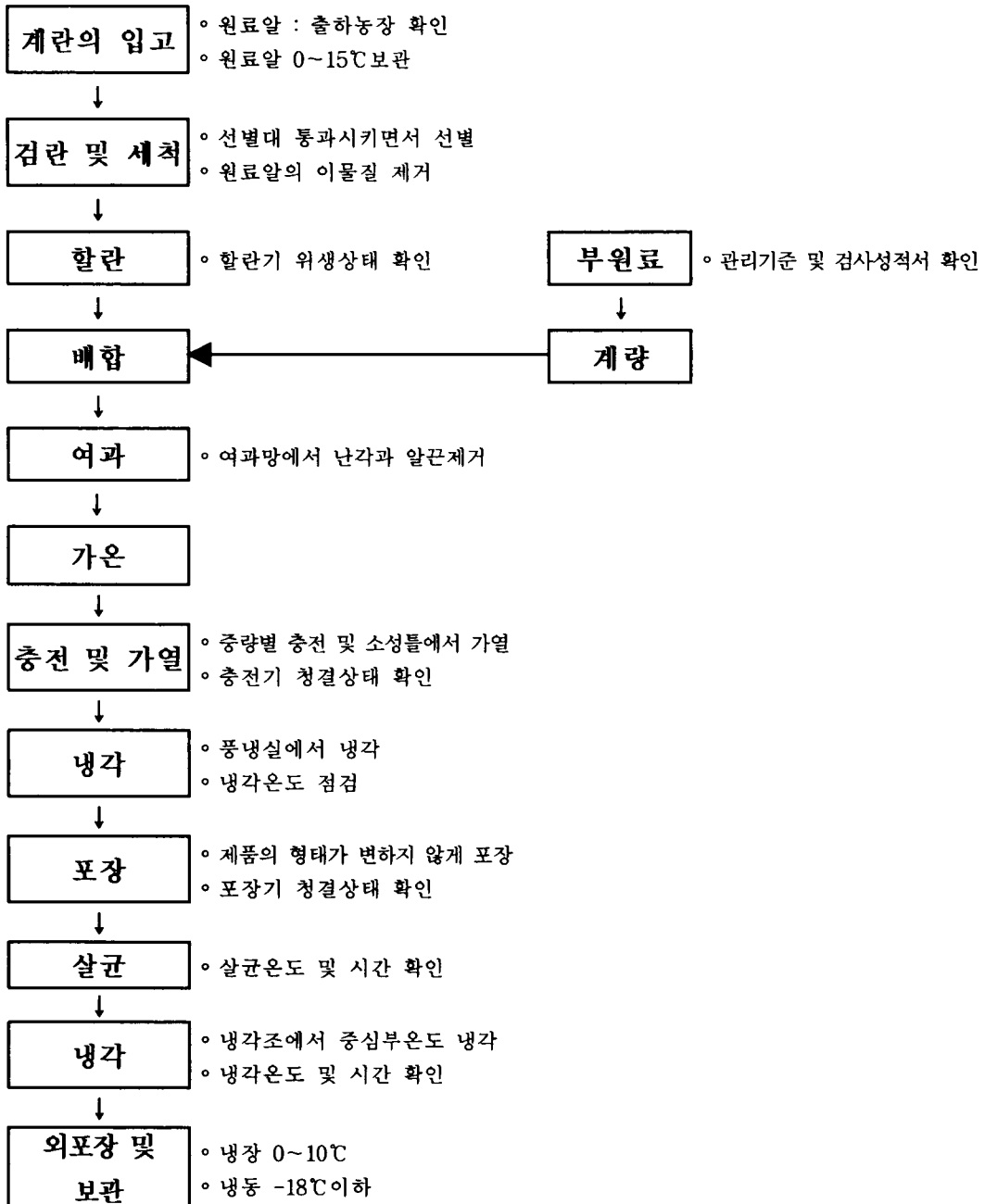


## 18. 전란액, 난백액, 난황액

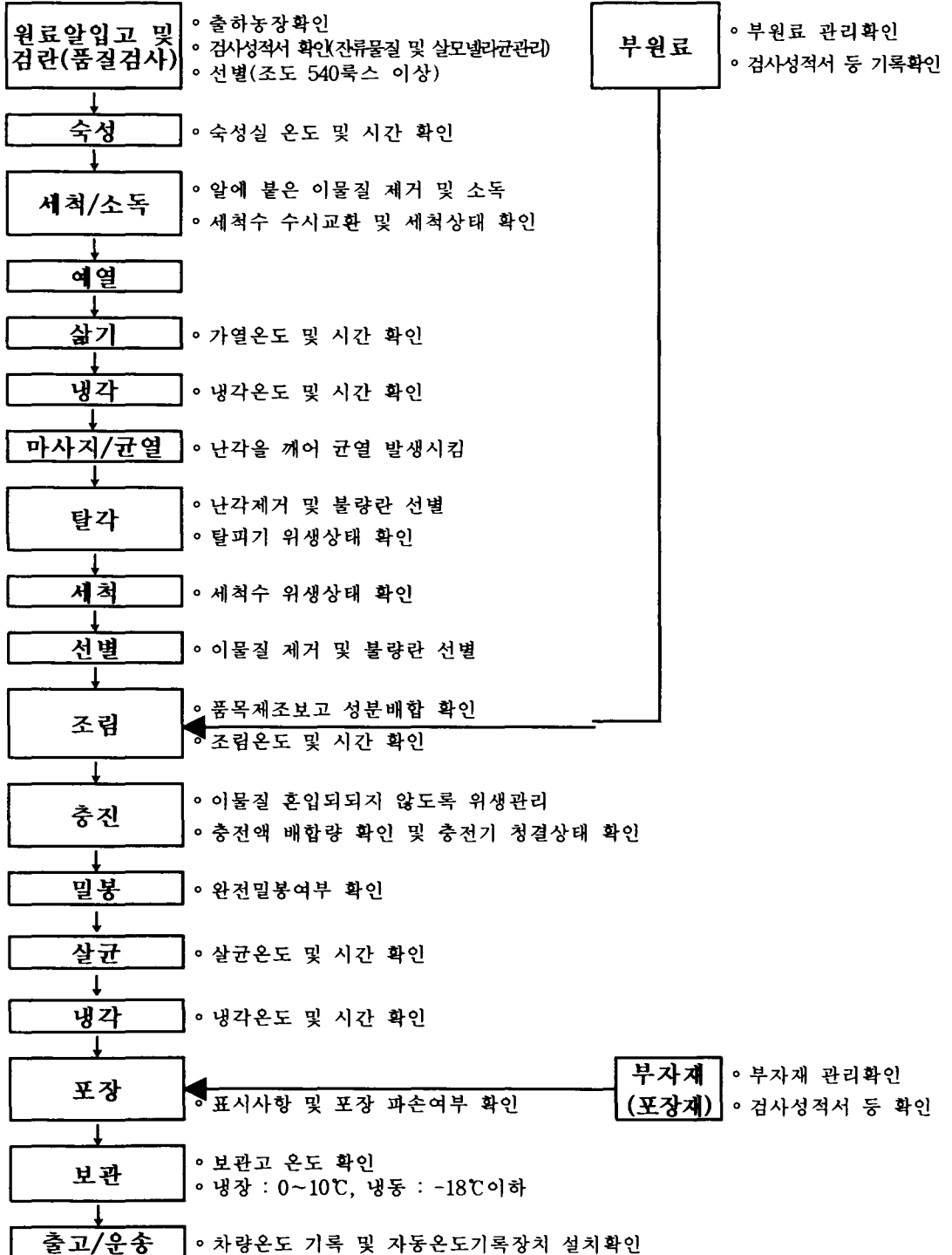
### ◇ 전란액, 난백액, 난황액의 살균제품 생산공정



## 19. 알가열성형제품

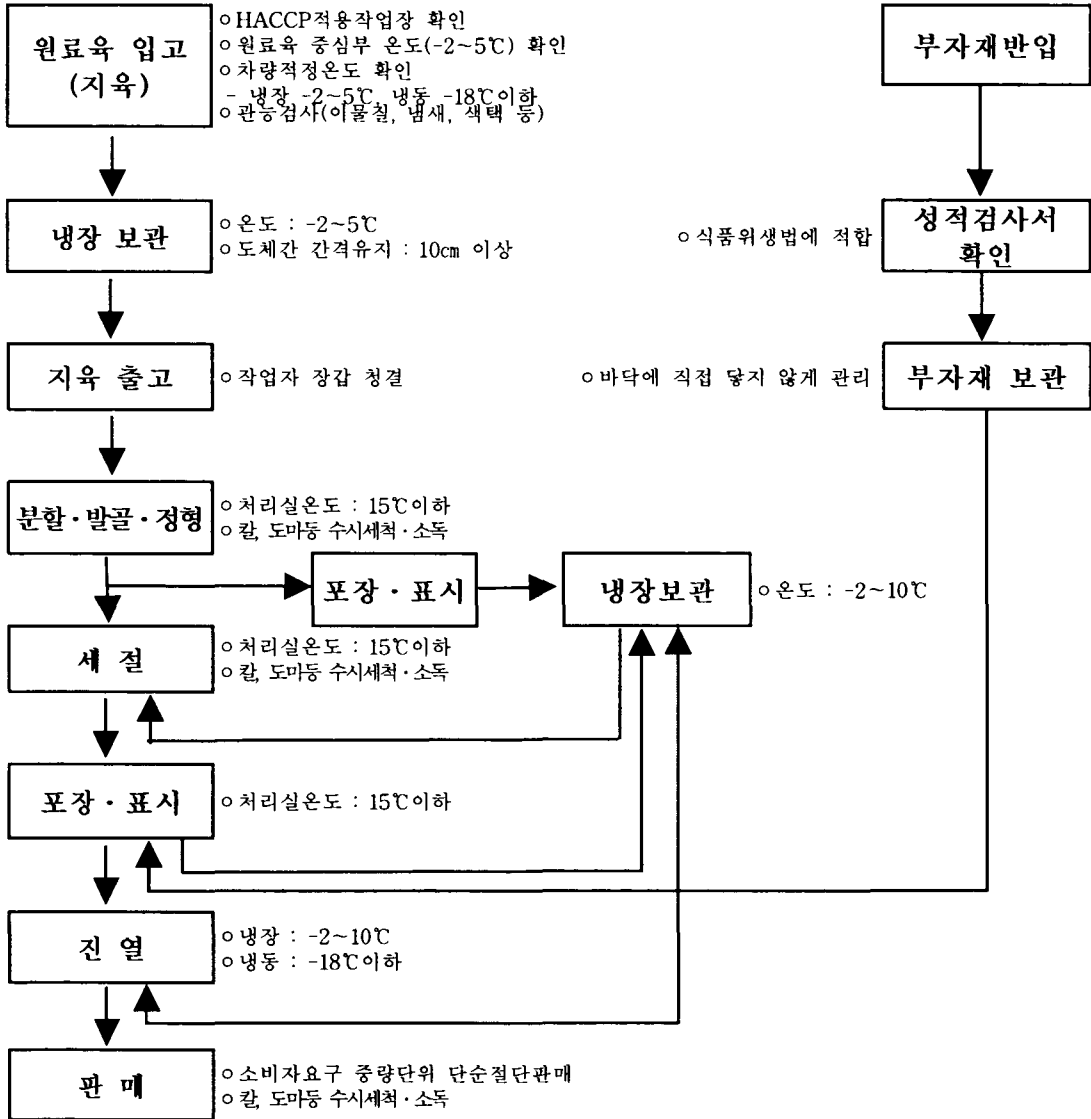


## 20. 염지란



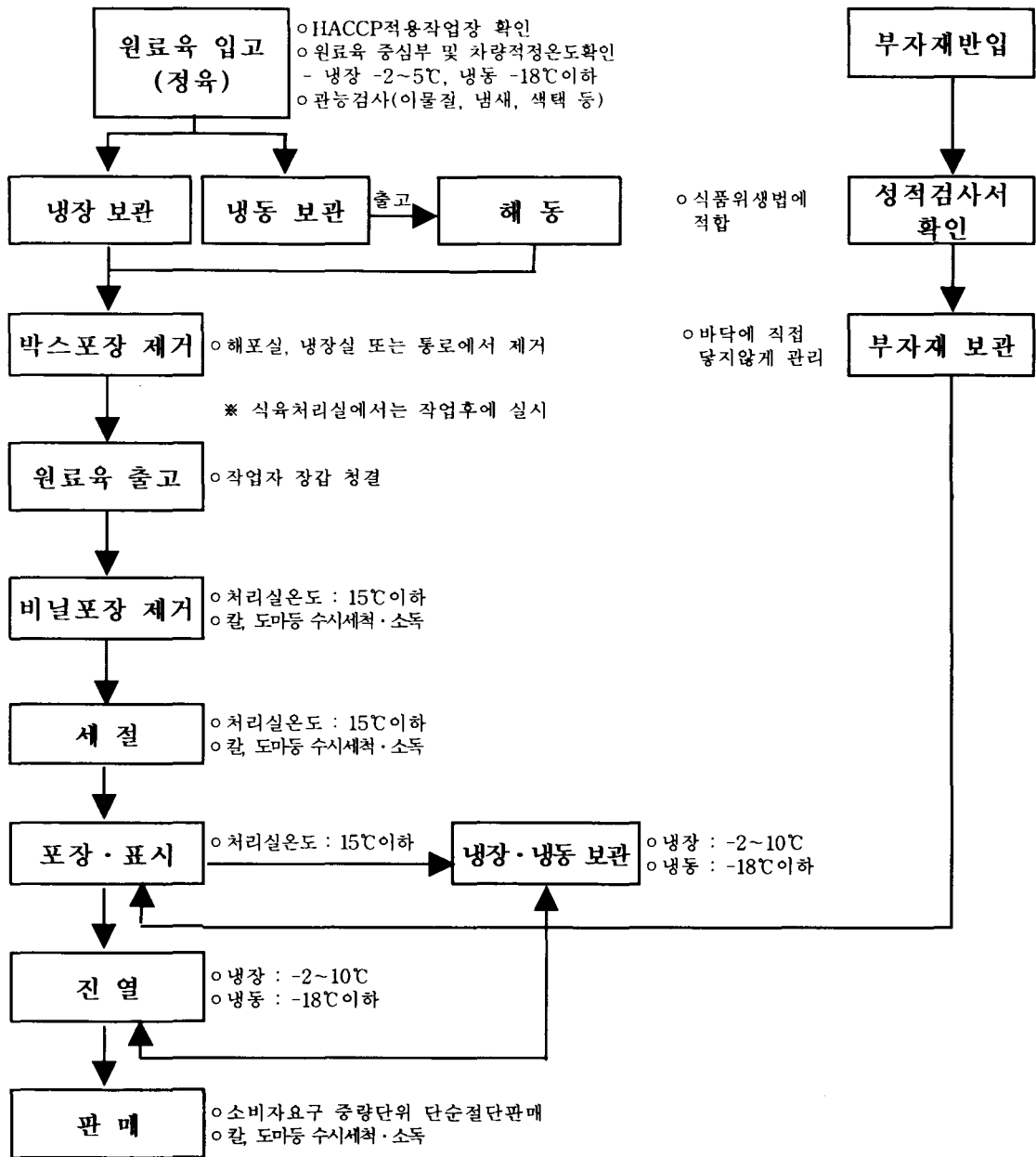
## 21. 식육판매업

### 가. 지육



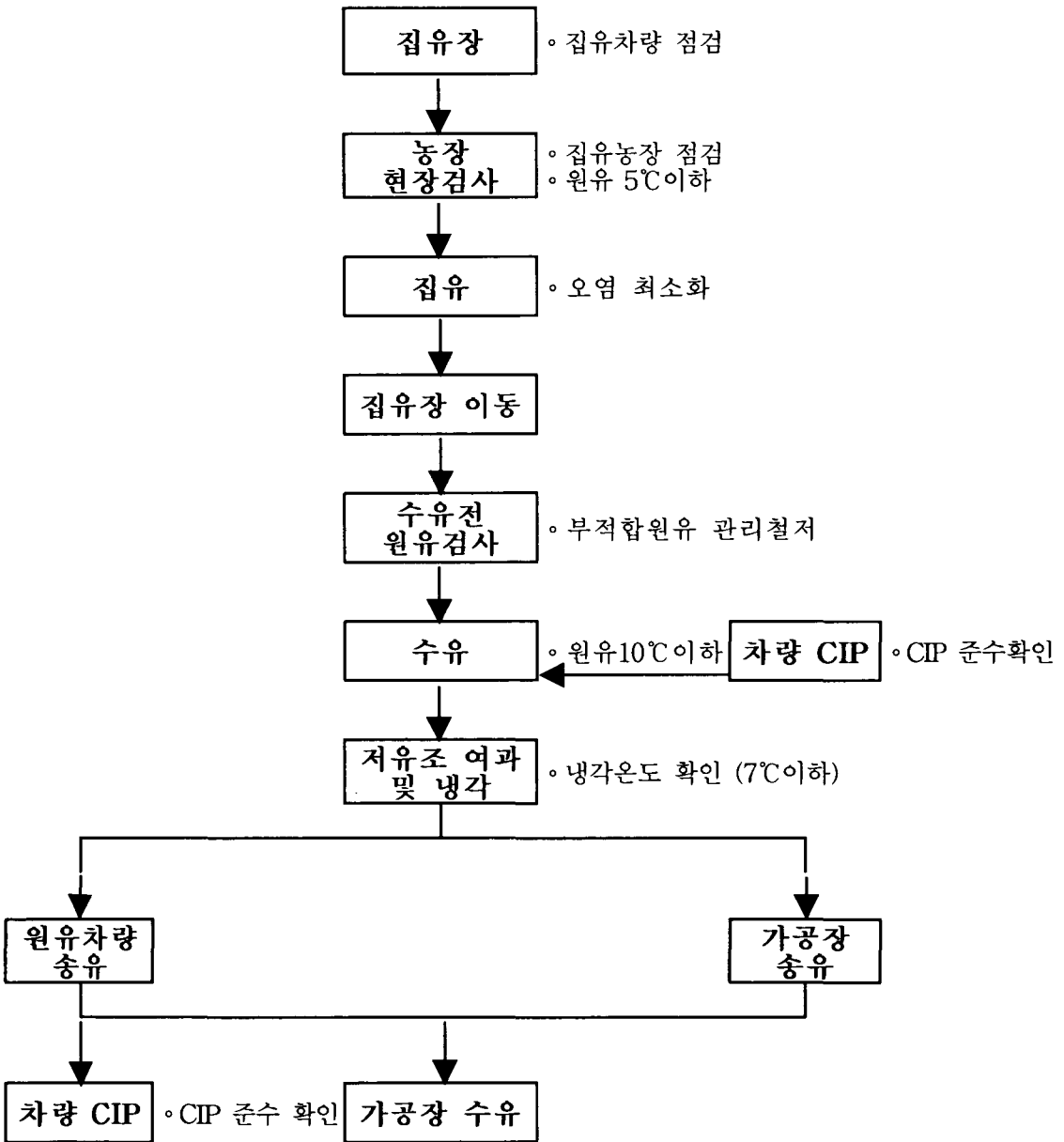
※ 상기공정도는 식육판매업의 일반적인 식육처리 공정도 예시임

## 나. 정육



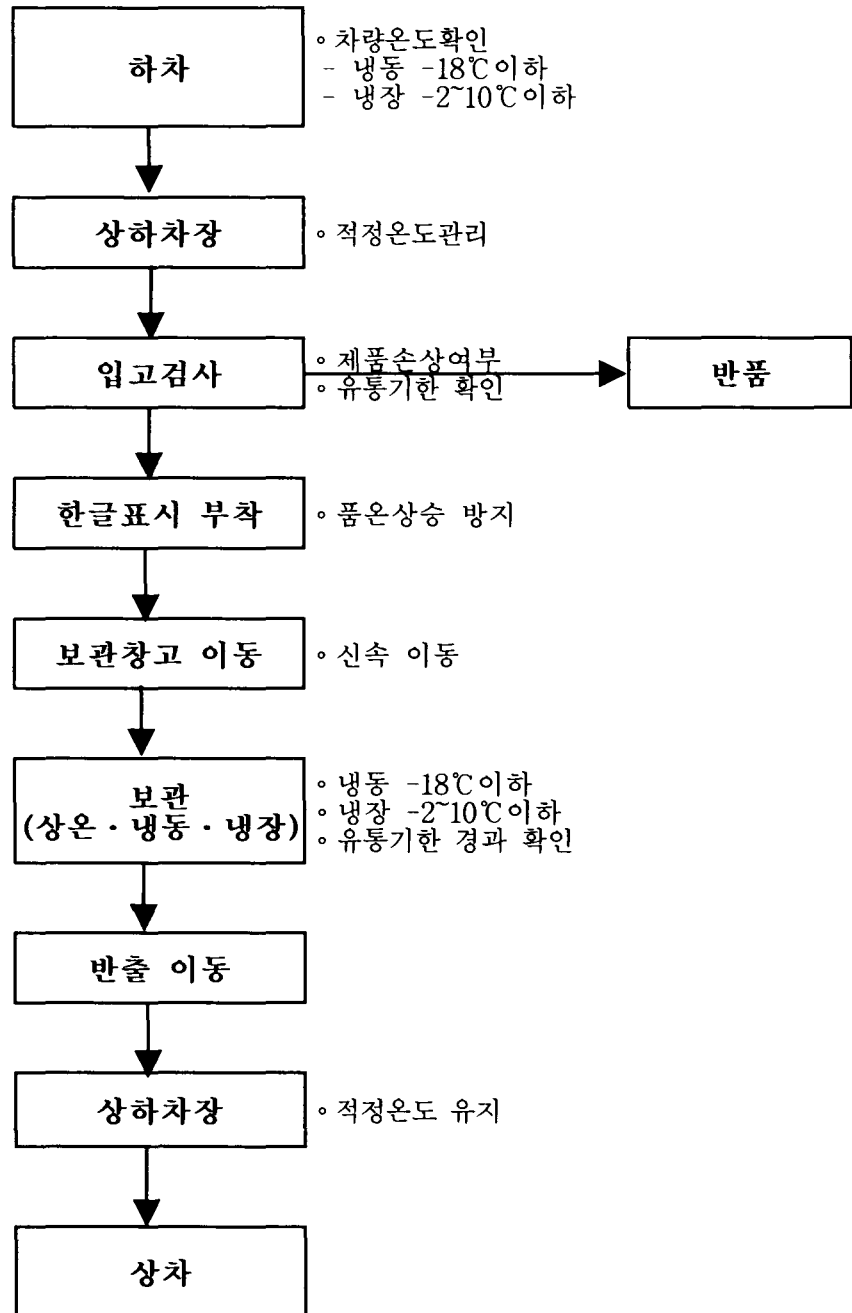
※ 상기공정도는 식육판매업의 일반적인 식육처리 공정도 예시임

## 22. 집유업



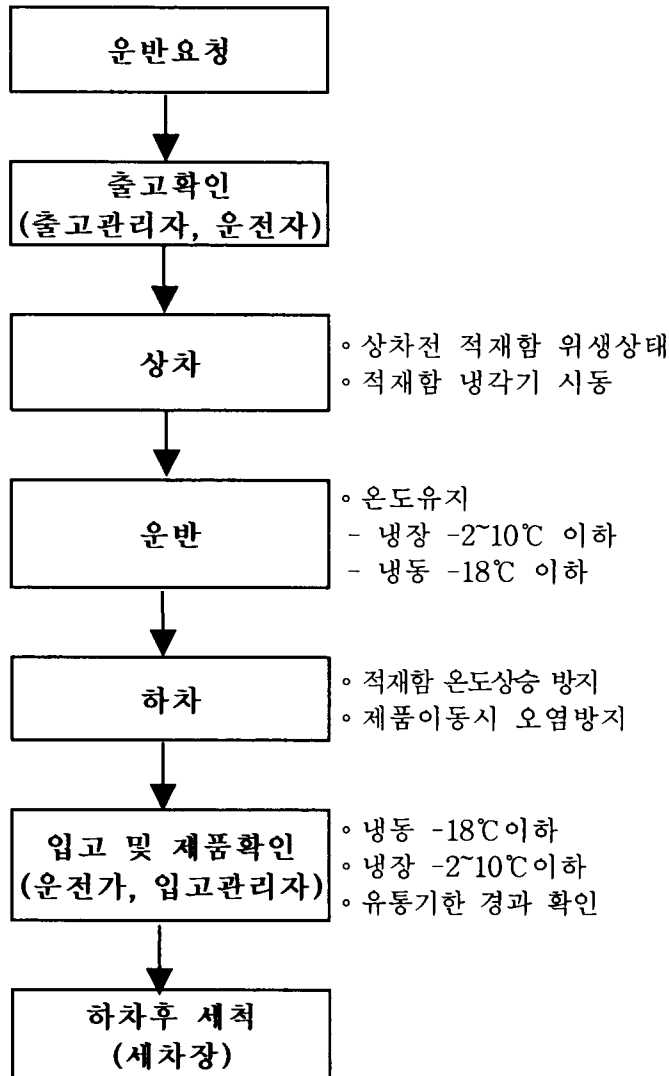
※ 상기공정도는 집유업의 일반적인 원유처리 공정도 예시임

### 23. 보관업



※ 상기공정도는 보관업의 일반적인 보관 공정도 예시임

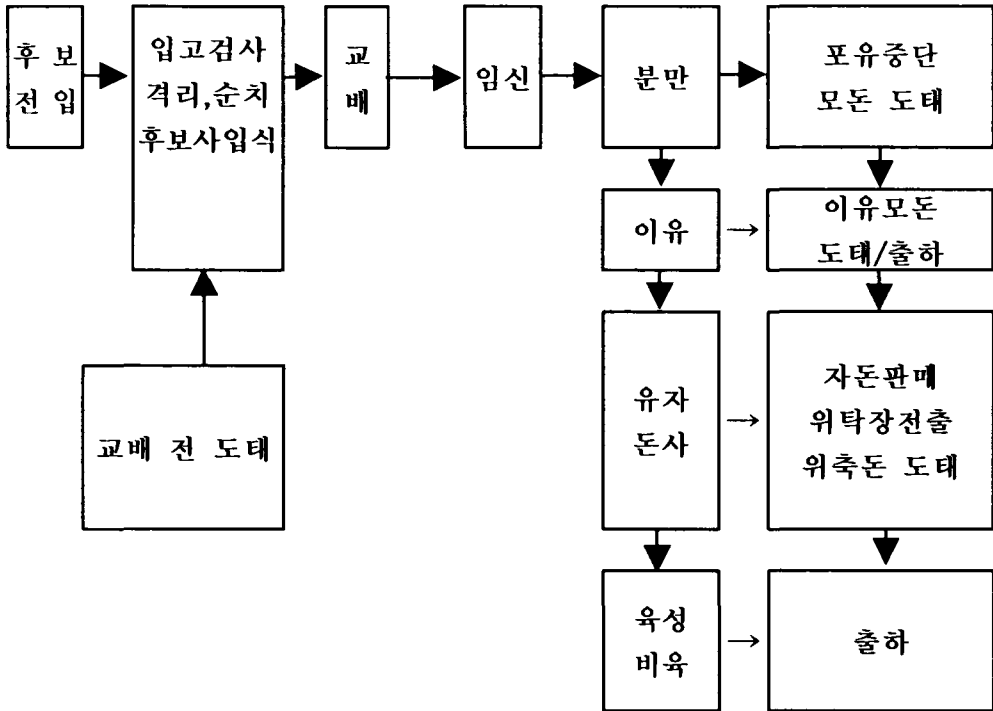
## 24. 운반업



※ 상기공정도는 운반업의 일반적인 운반 공정도 예시임

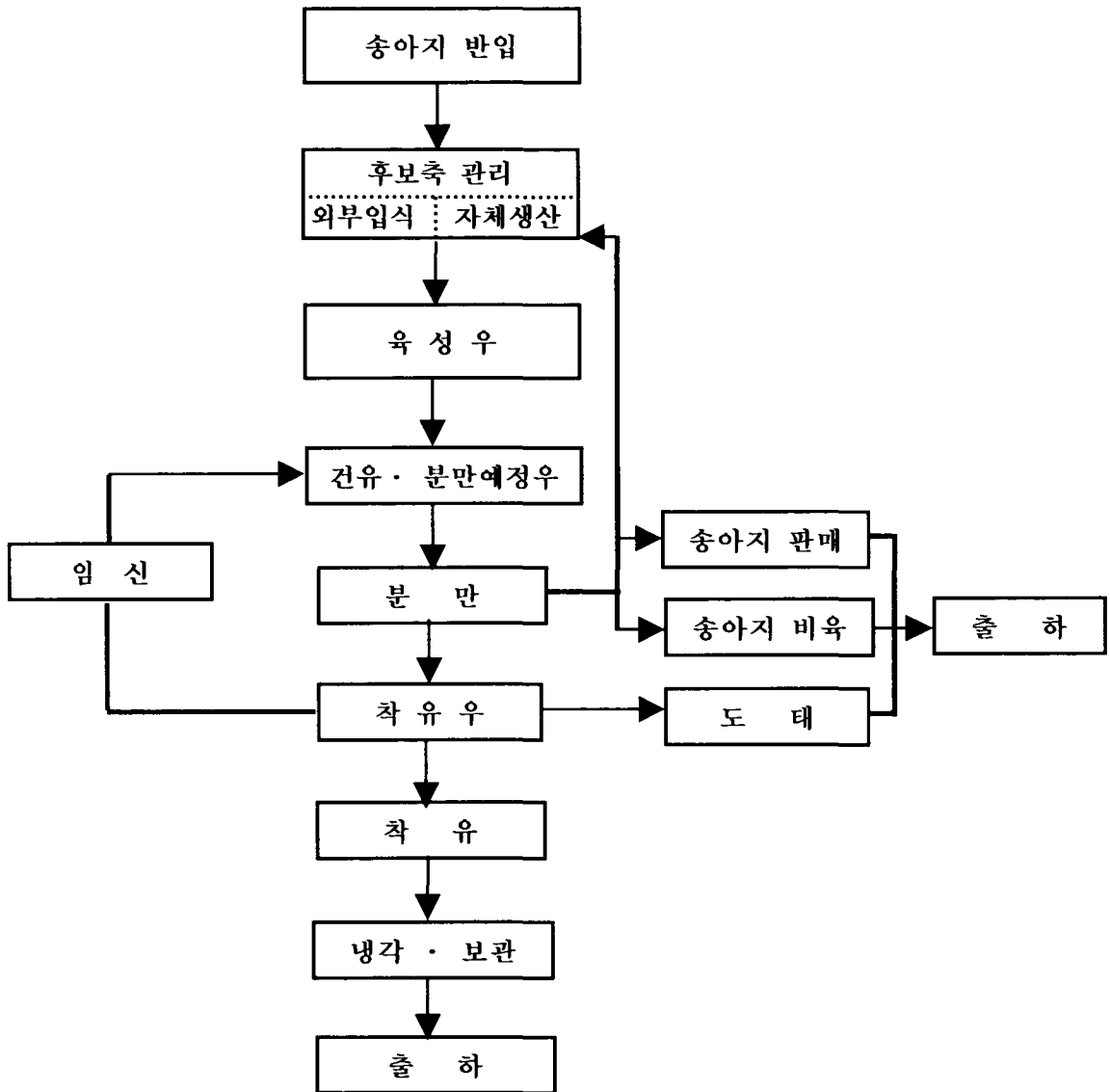


## 25. 가축사육단계(비육돈)



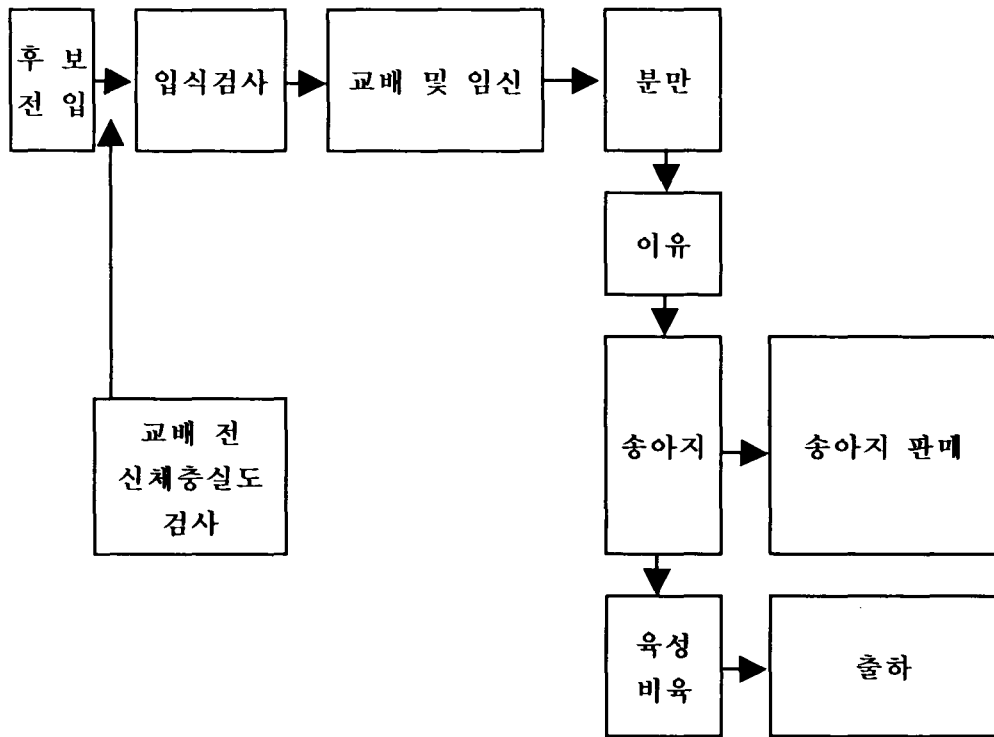
주) 본 공정도는 종돈에 대한 일반적인 공정흐름도를 작성한 것으로 HACCP적용 농장에서는 직접 생산되는 제품에 대한 생산 공정도를 작성하여야 한다.

## 26. 가축사육단계(젓소)



※ 상기공정도는 사육단계(젓소)의 일반적인 생산공정도 예시임

## 27. 가축사육단계(비육우)



주) 본 공정도는 농장에 대한 일반적인 생산공정도를 작성한 것으로 HACCP적용 농장에서는 직접 생산 공정도를 작성하여야 한다.

<b>3</b>	<b>HACCP 관련 법령</b>
----------	--------------------

여 백

# 1. 축산물가공처리법 · 시행령 · 시행규칙

<p>축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)</p>	<p>축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)</p>	<p>축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)</p>
<p>제9조(위해요소중점관리기준) ①농림부장관은 가축의 사육과 축산물의 원료관리·처리·가공·포장 및 유통의 모든 과정에서 인체에 위해한 물질이 축산물에 혼입되거나 축산물이 오염되는 것을 방지하기 위하여 각 과정별로 위해요소중점관리기준(이하 "위해요소중점관리기준"이라 한다)을 농림부령이 정하는 기준에 따라 정하여 이를 고시한다. &lt;개정 2004.1.29, 2006.3.24&gt;</p> <p>②제21조제1항제1호의 규정에 의한 도축업의 영업자는 위해요소중점관리기준에 따라 당해 도축장에 적용되는 자체위해요소중점관리기준을 작성·운용하여야 한다. 다만, 농림부령이 정하는 도서지역에 있는 도축업의 영업자</p>		<p>제7조 (위해요소중점관리기준의 작성·운용 등&lt;개정 2004.8.4&gt;)</p> <p>①삭제 &lt;2004.8.4&gt;</p> <p>②법 제9조제1항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준에는 국제식품규격위원회(CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION)의 위해요소중점관리기준의 적용에 관한 지침에 따라 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다. &lt;개정 2002.8.5, 2004.8.4, 2006.10.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 가축의 사육단계, 축산물의 원료관리·처리·가공·포장 또는 유통단계에서 위생상 문제가 될 수 있는 생물학적·화학적·물리학적 위해요소의 분석</li> <li>2. 위해의 발생을 방지·제거하기 위하여 중점적으로 관리하여야 하는 단계·공정(이하 "중요관리점"이라 한다)</li> <li>3. 중요관리점별 위해요소의 한계기준</li> <li>4. 중요관리점별 감시관리 체계</li> <li>5. 중요관리점이 한계기준에 부합되지 아니할 경우 취하여야 할 조치</li> <li>6. 위해요소중점관리기준운용의 적정여부를 검증하기 위한 방법</li> <li>7. 기록유지 및 서류작성의 체계. 다만, 기록유지에 있어서 위해요소중점관리기준의 운용에 관한 자료 및 기록은 2년 이상 보관하도록 하여야 한다.</li> </ol> <p>③삭제 &lt;2004.8.4&gt;</p> <p>④법 제9조제2항 단서에서 "농림부령이 정하는 도서지역"이라 함은 울릉도 및 백령도를 말한다. &lt;개정 2002.8.5&gt;</p> <p>⑤삭제 &lt;2004.8.4&gt;</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
<p>의 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>③농림부장관은 제21조제1항제2호 내지 제8호의 규정에 의한 영업의 영업자와 가축을 사육하는 농업인 중 위해요소중점관리기준의 준수를 원하는 영업자의 작업장·업소 또는 농업인의 농장을 위해요소중점관리기준 적용 작업장·위해요소중점관리기준 적용 업소 또는 위해요소중점관리기준 적용 농장(이하 "위해요소중점관리기준적용작업장등"이라 한다)으로 지정할 수 있다. &lt;개정 2006.3.24&gt;</p> <p>④농림부장관은 제3항의 규정에 의하여 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정을 받은 영업자 및 농업인에게 농림부령이 정하는 바에 따라 그 지정사실을 증명하는 서류를 발급하여야 한다. &lt;신설 2004.1.29, 2006.3.24&gt;</p> <p>⑤위해요소중점관리기준의 운용, 제2항의 규정에 의한 자체위해요소중점관리기준의 작성·운용 및 제3항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정요건·지정절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림부령으로 정한다. &lt;신설 2004.1.29&gt;</p>		<p>제7조의2 (위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정신청 등) ①법 제9조제3항의 규정에 의하여 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정을 받고자 하는 자는 별지 제35호의2서식의 위해요소중점관리기준적용작업장(업소·농장) 지정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 「축산물가공처리법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제12조의2에 따른 축산물 위해요소중점관리 담당기관(이하 "담당기관"이라 한다)에 제출하여야 한다. &lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 영업허가(신고)증 사본(농업인의 경우에는 축산업등록증 사본 그 밖에 가축을 사육하는 농업인임을 확인할 수 있는 서류)</li> <li>2. 영업자와 종업원 또는 농업인의 교육훈련수료증 사본</li> <li>3. 최근 3월간의 생산 또는 영업실적</li> <li>4. 법 제9조제1항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준을 적용하기 위한 위생관리프로그램(이하 "위생관리프로그램"이라 한다) 및 1월 이상의 운용실적</li> <li>5. 업종별 또는 품목별 자체위해요소중점관리기준 및 1월 이상의 운용실적</li> </ol> <p>②제1항의 규정에 의한 지정을 받고자 하는 자는 다음 각 호의 요건을 갖추어야 한다. &lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 위생관리프로그램을 운용하고 있을 것</li> <li>2. 자체위해요소중점관리기준을 작성·운용하고 있을 것</li> <li>3. 제7조의3제3항의 규정에 의한 교육훈련기관에서 영업자 및 농업인은 4시간 이상, 종업원은 24시간 이상의 교육훈련을 수료하였을 것</li> </ol> <p>③담당기관은 제1항의 규정에 의하여 위해요소중점관리기준적</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
		<p>용작업장등의 지정신청을 한 자가 법 제9조제1항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준을 준수하고 있다고 인정되는 때에는 신청인에게 별지 제35호의3서식의 위해요소중점관리기준적용작업장(업소·농장) 지정서를 교부하여야 한다. &lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <p>④담당기관은 제3항의 규정에 따라 위해요소중점관리기준적용작업장등을 지정한 때에는 이를 농림부장관, 검역원장 및 관할 시·도지사에게 보고하여야 한다. &lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <p>⑤제3항에 따라 위해요소중점관리기준적용작업장등으로 지정받은 영업자 및 농업인이 동항에 따라 지정받은 사항 또는 중요관리점을 변경하려는 경우(법 제26조 또는 「축산법」 제20조의3에 따른 영업의 승계에 따라 영업자 또는 상호를 변경하려는 경우로서 종업원의 고용을 승계하지 아니한 경우를 제외한다)에는 별지 제35호의4서식의 지정변경신청서에 지정서와 변경사항을 증빙할 수 있는 서류를 첨부하여 담당기관에 제출하여야 한다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p> <p>⑥담당기관은 제5항에 따라 변경신청을 받은 때에는 서류검토 또는 현장실사 등의 방법으로 변경사항을 확인하고 위해요소중점관리기준의 적용에 지장이 없다고 인정될 때에는 별지 제35호의3서식의 지정서를 재교부하여야 한다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p> <p>⑦시·도지사는 법 제9조제2항에 따라 자체위해요소중점관리기준을 작성·운용하고 있는 도축업의 영업자가 확인서의 발급을 신청하는 때에는 현장실사 등의 방법을 통하여 그 사실을 확인하고 별지 제35호의5서식의 확인서를 발급할 수 있다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p> <p>[본조신설 2004.8.4]</p>



축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
<p>⑥농림부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·자치구의 구청장(이하 "시장·군수·구청장"이라 한다)은 위해요소중점관리기준의 효율적인 운용을 위하여 제2항 본문의 규정에 따라 자체위해요소중점관리기준을 작성·운용하여야 하는 도축업의 영업자(종업원을 포함한다)와 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정을 받기를 희망하거나 지정을 받은 영업자(종업원을 포함한다) 및 농업인에게 위해요소중점관리에 필요한 기술·정보를 제공하거나 교육훈련을 실시할 수 있다. &lt;신설 2004.1.29, 2006.3.24&gt;</p> <p>⑦농림부장관은 위해요소중점관</p>		<p>제7조의3 (영업자 및 농업인에 대한 교육훈련 &lt;개정 2006.10.4&gt;)</p> <p>①법 제9조제6항의 규정에 따라 위해요소중점관리기준적용작업장등의 영업자 및 농업인에게 실시하는 교육훈련의 종류 및 시간은 다음 각 호와 같다.</p> <p>&lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정기교육훈련 : 매년 1회 이상 4시간 이상. 다만, 2년 이상의 기간 동안 정기교육훈련을 이수하고 이 법을 위반한 사실이 없는 경우에는 다음 1년간의 정기교육훈련을 받지 아니할 수 있다.</li> <li>2. 수시교육훈련 : 축산물 위해 사고의 발생 및 확산이 우려되는 경우에 실시하는 교육훈련으로서 1회 8시간 이내</li> </ol> <p>②제1항의 규정에 의한 교육훈련의 내용에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 위해요소중점관리기준의 원칙과 절차에 관한 사항</li> <li>2. 위해요소중점관리기준 관련 법령에 관한 사항</li> <li>3. 위해요소중점관리기준의 적용방법에 관한 사항</li> <li>4. 위해요소중점관리기준의 사후관리 및 자체평가에 관한 사항</li> <li>5. 위해요소중점관리기준과 관련된 축산물위생에 관한 사항</li> </ol> <p>③제7조의2제2항제3호의 규정에 의한 교육훈련과 제1항의 규정에 의한 교육훈련은 농림부장관이 지정·고시하는 교육훈련기관에서 실시한다. &lt;개정 2006.10.4&gt;</p> <p>④농림부장관은 제3항에 따른 교육훈련기관을 지정·고시하는 경우에는 2개 이상의 교육훈련기관을 지정하여야 하며, 교육훈련기관이 갖추어야 할 인력 및 시설장비 등에 대한 기준을 함께 고시하여야 한다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
<p>리기준적용작업장등이 다음 각 호의 1에 해당하는 때에는 농림부령이 정하는 바에 따라 그 지정을 취소하거나 시정을 명할 수 있다. 다만, 제4호에 해당하는 때에는 그 지정을 취소하여야 한다. &lt;신설 2004.1.29&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 위해요소중점관리기준을 준수하지 아니한 때</li> <li>2. 제4조제5항, 제8조제2항, 제12조제2항·제3항, 제18조 또는 제33조제1항의 규정을 위반하거나 제36조제1항 또는 제2항의 규정에 의한 명령을 위반하여 제27조의 규정에 따라 영업정지(영업의 일부정지를 제외한다) 2월 이상의 행정처분을 받은 때</li> <li>3. 그 밖에 제1호 및 제2호에 준하는 경우로서 농림부령이 정하는 경우에 해당하는 때</li> <li>4. 1년의 기간 이내에 2회 이상 시정명령을 받고 이를 이행하지 아니한 때</li> </ol> <p>⑧제3항의 규정에 따라 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정을 받지 아니한 영업자는 위해요소중점관리기준적용작업장 또는 위해요소중점관리기준적용업소라는 명칭을 사용하지 못한다. &lt;신설 2004.1.29&gt;</p> <p>⑨농림부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 위해요소중점관리기준적용작업장등에 대하여 제13조제1항의 규정에 의하여 임명·위촉된 검사관(이하 "검사관"이라 한다) 또는 관계공무원으로 하여금 2년 이내의 범위에서 농림부령이 정하는 기간동안 제19조의 규정에 의한 출입·검사를 하지 아니하게 할 수 있으며, 그 영업자에 대하여 영업시설의 개선을 위한 용자사업등의 우선지원을 할 수 있다. &lt;신설 2004.1.29, 2006.3.24&gt;</p>		

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
<p>⑩농림부장관은 도축장의 위생 수준 향상을 위하여 제2항의 규정에 의한 자체위해요소중점관리기준의 적정성 여부를 평가할 수 있으며, 그 평가결과에 따라 사업비 등의 차등지원을 할 수 있다. &lt;신설 2006.3.24&gt;</p> <p>⑪제6항의 규정에 의한 교육훈련의 실시기관·실시비용 및 내용 등과 제10항의 규정에 의한 평가의 기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림부령으로 정한다. &lt;신설 2006.3.24&gt; [전문개정 2001.12.31]</p> <p>제9조의2 (축산물위해요소중점관리 담당기관 지원 등) ①농림부장관은 위해요소중점관리기준의 제정 및 작업장 적용 등의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 축산물 위해요소중점관리를 담당할 기관을 지정하여 그 운영에 필요한 경비를 지원할 수 있다.</p> <p>②제1항의 규정에 따른 축산물 위해요소중점관리 담당기관의 지정 및 운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. [본조신설 2006.3.24]</p>	<p>제12조의2 (축산물위해요소중점관리 담당기관 지정 등) ①법 제9조의2제1항에 따른 축산물위해요소중점관리 담당기관(이하 "담당기관"이라 한다)은 「민법」 제32조에 따라 농림부장관의 허가를 얻어 설립된 비영리법인인 그 밖의 법률에 따라 설립된 비영리 특수법인으로서 가축의 사육과 축산물의 원료관리·처리·가공·포장·유통과정의 위해요소중점관리에 관한 전문인력을 보유한 법인 중에서 농림부장관이 지정·고시한다.</p> <p>②제1항에 따라 지정된 담당기관은 다음 각 호의 사업을 수행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제9조제3항에 따른 위해요소중점관리기준적용작업장등(이하 이하 이 조에서 "적용사업장등"이라 한다)의 지정사업</li> </ol>	<p>⑤법 제9조제11항에 따라 제7조의3제3항에 따른 교육훈련기관은 교육대상자로부터 다음 각 호의 경비에 상당하는 금액의 교육훈련실시비용을 받을 수 있다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 강사수당</li> <li>2. 교육교재편찬비</li> <li>3. 교육에 필요한 실험재료비 및 현장실습비</li> <li>4. 그 밖에 교육관련 사무용품 구입비 등 소요경비</li> </ol> <p>⑥이 규칙에서 정한 사항 외에 위해요소중점관리기준의 교육훈련에 관하여 필요한 사항은 농림부장관이 정하여 고시한다. &lt;신설 2006.10.4&gt; [본조신설 2004.8.4]</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
	<p>2. 적용작업장등의 사후관리사업 3. 위해요소중점관리기준의 운용에 관한 조사·연구사업 4. 제1호 내지 제3호의 사업과 관련된 부대사업</p> <p>③농림부장관은 제2항의 사업수행과 관련하여 담당기관에게 필요한 명령을 하거나 보고를 하게 할 수 있으며, 관계공무원으로 하여금 담당기관이 제2항 각호의 사업을 적정하게 수행하고 있는지 여부를 감독하게 할 수 있다.</p> <p>[본조신설 2006.9.22]</p>	<p>제7조의4 (위해요소중점관리기준적용 작업장등의 지정취소 등) ①법 제9조제7항제3호에서 "농림부령이 정하는 경우"라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 경우를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제6조제2항 또는 법 제32조 제1항의 규정을 위반하여 기준에 적합하지 아니한 표시를 하거나 허위표시·과대광고 또는 과대포장을 한 경우</li> <li>2. 법 제21조제1항의 규정을 위반하여 기준에 적합한 시설을 갖추지 아니한 경우</li> <li>3. 법 제22조제1항·제4항 또는 법 제24조의 규정을 위반하여 변경 허가를 받지 아니하거나 변경신고를 하지 아니한 경우</li> <li>4. 법 제27조제1항제7호의 규정을 위반하여 정당한 사유없이 6월 이상 계속하여 휴업한 경우</li> <li>5. 제7조의3제1항의 규정에 의한 교육훈련을 받지 아니한 경우</li> </ol> <p>②법 제9조제7항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정취소 등에 관한 기준은 별표 14의2와 같다.</p> <p>③시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 위해요소중점관리기준적용작업장등에 대하여 영업정지 처분을 하였거나 당해 작업장등이 정당한 사유없이 6월 이상</p>

<p>축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)</p>	<p>축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)</p>	<p>축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)</p>
<p>제41조 (수수료) ①가축의 도살·처리 또는 집유와 검사, 위해요소 중점관리기준적용작업장등의 지정 및 교육에 대하여 징수하는 수수료에 관한 사항은 농림부령으로 정한다. &lt;개정 2006.3.24&gt; ②제22조제1항의 규정에 의한 허가를 받거나 제24조의 규정에 의한 신고를 하고자 하는 자는 농림부령이 정하는 수수료를 납부하여야 한다</p>		<p>계속하여 휴업한 사실을 알게 된 때에는 이를 지체없이 검역원장에게 통보하여야 한다. [본조신설 2004.8.4]</p> <p>제7조의5 (위해요소중점관리기준적용 작업장등의 출입·검사) 법 제9조 제9항에서 "농림부령이 정하는 기간"이라 함은 2년을 말한다. &lt;개정 2006.10.4&gt; [본조신설 2004.8.4]</p> <p>제7조의6 (자체위해요소중점관리기준의 평가 등) ①법 제9조제10항 및 제11항에 따른 자체위해요소중점관리기준의 적정성 여부 평가의 기준 및 절차 등은 별표 2의 2에 따른다.</p> <p>②농림부장관은 제1항에 따른 자체위해요소중점관리기준의 적정성 여부 평가를 소비자단체 또는 축산관련 기관·단체로 하여금 수행하게 할 수 있다. [본조신설 2006.10.4]</p> <p>제59조 (검사수수료등) ①법 제41조 제1항의 규정에 의하여 법 제11조 제1항 본문 및 제2항, 법 제12조 제1항 본문, 동조제2항·제4항, 법 제12조의3제4항, 법 제15조제2항, 법 제40조의2의 규정에 의한 검사를 받는 자는 축산물위생검사기관의 장이 정하는 검사 수수료를 납부하여야 한다. &lt;개정 2002.8.5, 2006.10.4&gt; ②법 제41조제1항에 따라 제7조의2에 따른 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정을 신청하는 자는 담당기관의 장이 정하는 수수료를 납부하여야 한다. &lt;신설 2006.10.4&gt; ③법 제41조제1항에 따라 제7조의3에 따른 위해요소중점관리기준에 대한 교육을 받는 자는 제7조의3제3항에 따른 교육훈련기관의 장이 정하는 수수료를 납</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
<p>제43조(청문)농림부장관, 시·도지사 또는 시장군수구청장은 다음 각호의 1에 해당하는 처분을 하고자 하는 경우에는 청문을 실시하여야 한다</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>제9조제7항의 규정에 의한 위해요소중점관리기준 적용작업장 등의 지정취소</li> <li>제20조제3항의 규정에 의한 축산물위생검사기관의 지정취소</li> <li>제27조제1항의 규정에 의한 영업허가의 취소</li> </ol> <p>[전문개정 2004.1.29]</p> <p>제44조(권한의 위임 및 위탁)①이 법에 의한 농림부장관의 권한은 그 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 소속기관의 장 또는 시도지사에게 위임하거나 대통령령이 정하는 단체등에 위탁할 수 있다.&lt;개정 2004.1.29&gt;</p>	<p>제31조 (권한의 위임·위탁) ①농림부장관은 법 제44조제1항에 따라 다음 각 호의 권한을 검역원장에게 위임한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>법 제4조제2항에 따른 축산물의 가공기준·성분규격 및 위생등급에 관한 기준의 고시</li> <li>법 제4조제3항에 따른 가공기준 및 성분규격이 정하여지지 아니한 축산물의 가공기준 및 성분규격의 한시적 인정</li> <li>법 제5조제1항에 따른 축산물에 대하여 사용하는 용기·기구·포장 또는 검인용색소에 관한 규격 등의 고시</li> <li>법 제6조제1항에 따른 축산물의 표시에 관한 기준의 고시</li> <li>법 제9조제1항에 따른 위해요소중점관리기준의 고시</li> </ol>	<p>부하여야 한다. &lt;신설 2006.10.4&gt;</p> <p>④제1항 및 제2항의 수수료는 검사기관이 국가인 경우에는 수입인지로, 지방자치단체인 경우에는 당해지방자치단체의 수입증지로, 그 밖의 기관인 경우에는 현금으로 각각 납부하여야 한다. 다만, 국립수의과학검역원에 납부하는 수수료중 법 제12조제4항·법 제12조의3제4항 및 법 제15조제2항의 규정에 의한 검사에 대한 수수료는 현금으로 납부하게 할 수 있다.</p> <p>&lt;개정 2002.8.5, 2006.10.4&gt;</p>

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 법 제9조제6항에 따른 위해요소 중점관리기준적용작업장등의 지정을 받은 영업자에 대한 기술·정보의 제공 및 교육훈련 실시</li> <li>7. 법 제9조제7항에 따른 위해요소 중점관리기준적용작업장등에 대한 지정취소 및 시정명령</li> <li>8. 법 제12조의3제1항 내지 제4항에 따른 검사결과의 통보·이의 신청의 접수·재검사 여부 결정 통보 및 재검사 결과 통보</li> <li>9. 법 제13조제1항에 따른 검사관 중 검역원 소속 공무원의 검사관 임명</li> <li>10. 법 제15조제1항 및 제2항에 따른 수입축산물의 신고수리·검사 및 국내외 검사기관의 인정</li> <li>11. 법 제19조제1항 본문에 따른 축산물의 검사결과와 수출입 실적 등의 보고 및 검사관 등에 대한 검사 및 수거 명령</li> <li>12. 법 제20조제1항 및 제3항에 따른 축산물위생검사기관의 지정·지정취소 및 검사업무의 정지명령</li> <li>13. 법 제24조제1항 단서 및 동조 제2항에 따른 축산물판매업 중 축산물을 수입하여 판매하는 영업의 신고수리</li> <li>14. 법 제27조에 따른 영업정지 명령 (제1호 내지 제13호 및 제17호에 따라 위임된 권한에 한한다)</li> <li>15. 법 제28조에 따른 과징금 부과 처분(제14호에 따른 영업정지 명령에 한한다)</li> <li>16. 법 제34조에 따른 생산실적 등의 보고 명령</li> <li>17. 법 제35조에 따른 시설개수 명령</li> <li>18. 법 제36조에 따른 압류·폐기 또는 회수 명령</li> <li>19. 법 제38조에 따른 영업소의 폐쇄조치</li> <li>20. 법 제43조에 따른 청문의 실시</li> <li>21. 법 제47조(제5호의2를 제외한다)에 따른 과태료의 부과·징수</li> </ol>	

축산물가공처리법 (일부개정 2006.3.24 법률 제7915호)	축산물가공처리법시행령 (일부개정 2006.9.22 대통령령 제19689호)	축산물가공처리법시행규칙 (일부개정 2006.10.4 농림부령 제1539호)
	<p>②농림부장관은 법 제44조제1항에 따라 법 제14조제1항에 따른 검사보조원의 채용·배치에 관한 사항을 「가축전염병예방법」 제9조에 따른 가축위생방역지원본부의 장에게 위탁한다.</p> <p>③시·도지사는 법 제44조제2항에 따라 법 제25조에 따른 식육포장 처리업 허가를 받은 자로부터의 품목제조보고를 받을 권한을 시장·군수·구청장에게 위임한다.</p> <p>[전문개정 2006.9.22]</p>	



## 2. 과태료 부과기준(축산물가공처리법시행령 제32조 제3항 관련)

[별표 4] <개정 2000.10.13, 2002.6.29, 2004.7.29, 2006.9.22>

과태료 부과기준(제32조 제3항 관련)

(단위 : 만원)

위 반 행 위	해당 법조문	과태료 금액
1. 법 제7조제2항을 위반하여 신고를 하지 아니한 자	법 제47조제1항제1호	300
2. 법 제7조제4항을 위반하여 도살·처리한 자	법 제47조제1항제2호	100
3. 법 제8조제2항을 위반하여 자체위생관리기준을 작성하지 아니한 자	법 제47조제1항제3호	
가. 도축업 또는 축산물가공업의 영업자		300
나. 식육포장처리업의 영업자		150
다. 그 밖의 영업자		20
4. 법 제8조제2항을 위반하여 자체위생관리기준을 운용하지 아니한 자	법 제47조제1항제3호	
가. 도축업 또는 축산물가공업의 영업자		150
나. 식육포장처리업의 영업자		100
다. 그 밖의 영업자		10
5. 법 제9조제2항을 위반하여 자체위해요소중점관리기준을 작성하지 아니한 자(도축업에 한한다)	법 제47조제1항제4호	300
6. 법 제9조제2항을 위반하여 자체위해요소중점관리기준을 운용하지 아니한 자(도축업에 한한다)	법 제47조제1항제4호	150
7. 법 제10조의2을 위반하여 포장을 하지 아니하고 보관·운반·진열 또는 판매한 자	법 제47조제1항제5호의2	100
8. 법 제24조제2항을 위반하여 신고를 하지 아니한 자	법 제47조제1항제5호의3	100
9. 법 제25조 또는 법 제34조를 위반하여 보고를 하지 아니하거나 허위의 보고를 한 자	법 제47조제1항제6호	30
10. 법 제29조제1항 및 제2항을 위반하여 건강진단을 받지 아니한 영업자로서 그 영업을 한 자	법 제47조제1항제7호	30
10의2. 법 제29조제2항을 위반하여 건강진단결과 타인에게 위해를 끼칠 우려가 있는 질병이 있는 영업자로서 그 영업을 한 자	법 제47조제1항제7호	100

11. 법 제29조제1항 및 제3항을 위반하여 건강진단을 받지 아니한 종업원을 영업에 종사하게 한 자 가. 종업원의 수가 5인 이상인 경우 (1) 대상자의 50퍼센트 이상 위반 (2) 대상자의 50퍼센트 미만 위반 나. 종업원의 수가 4인 이하인 경우 (1) 대상자의 50퍼센트 이상 위반 (2) 대상자의 50퍼센트 미만 위반	법 제47조제1항제8호	50 30 30 20
12. 법 제29조제1항 및 제3항을 위반하여 건강진단 결과 다른 사람에게 위해를 끼칠 우려가 있는 질병이 있는 종업원을 영업에 종사하게 한 자	법 제47조제1항제8호	100
13. 법 제30조제1항 및 제2항을 위반하여 위생교육을 받지 아니한 영업자로서 그 영업을 한 자	법 제47조제1항제9호	30
14. 법 제30조제1항 및 제3항을 위반하여 위생교육을 받지 아니한 종업원을 영업에 종사하게 한 자 가. 종업원의 수가 5인 이상인 경우 (1) 대상자의 50퍼센트 이상 위반 (2) 대상자의 50퍼센트 미만 위반 나. 종업원의 수가 4인 이하인 경우 (1) 대상자의 50퍼센트 이상 위반 (2) 대상자의 50퍼센트 미만 위반	법 제47조제1항제10호	30 20 20 10
15. 법 제30조제1항 및 제3항을 위반하여 위생교육을 받지 아니한 자체검사원을 그 검사업무에 종사하게 한 자	법 제47조제1항제10호	10
16. 법 제31조제1항을 위반하여 가축의 도살·처리 또는 집유의 요구를 거부한 자	법 제47조제1항제11호	50
17. 법 제35조에 따른 시설개수명령에 위반한 자	법 제47조제1항제12호	200
18. 법 제41조제1항을 위반하여 수수료를 징수한 자	법 제47조제1항제13호	50

## ※ 비 고

부과권자는 위반행위의 동기·내용 및 횡수 등을 참작하여 위 기준에 따른 과태료 부과금액의 2분의 1의 범위 안에서 가중하거나 경감할 수 있다. 다만, 가중하는 경우에도 법 제47조제1항에 따른 과태료의 상한액을 초과할 수 없다.

### 3. 영업장 또는 업소의 위생관리기준(축산물가공처리법 시행규칙 제6조 관련)

#### 1. 작업개시전 위생관리

- 가. 작업실, 작업실의 출입구, 화장실 등은 청결한 상태를 유지하여야 한다.
- 나. 축산물과 직접 접촉되는 장비·도구 등의 표면은 흙·고기찌꺼기·털·쇠붙이 등 이물질이나 세척제 등 유해성 물질이 제거된 상태이어야 한다.

#### 2. 작업중 위생관리

- 가. 작업실은 축산물의 오염을 최소화하기 위하여 가급적 안쪽부터 처리·가공·유통공정의 순서대로 설치하고, 출입구는 맨 바깥쪽에 설치하여 출입시 발생할 수 있는 축산물의 오염을 최소화하여야 한다.
- 나. 축산물은 벽·바닥 등에 닿지 아니하도록 위생적으로 처리·운반하여야 하고, 냉장·냉동 등의 적절한 방법으로 저장·운반하여야 한다.
- 다. 작업장에 출입하는 사람은 항상 손을 씻도록 하여야 한다.
- 라. 위생복·위생모 및 위생화 등을 착용하고, 항상 청결히 유지하여야 하며, 위생복 등을 입은 상태에서 작업장 밖으로 출입을 하여서는 아니된다.
- 마. 작업중 화장실에 갈 때에는 앞치마와 장갑을 벗어야 한다.
- 바. 흡연·음식물 섭취 및 껌을 씹는 행위 등은 삼가하여야 한다.
- 사. 시계·반지·귀걸이 및 머리핀 등의 장신구가 축산물에 접촉되지 아니하도록 하여야 한다.

#### 3. 영업자·검사관 및 축산물위생감시원의 책무

- 가. 영업자는 작업개시전 또는 작업종료후에 시설·장비 및 도구 등에 대한 위생 상태 및 작동상태를 점검하여야 한다.
- 나. 검사관 또는 축산물위생감시원은 자체위생관리기준이 효율적으로 시행되는지의 여부를 감독하고, 그 위반사항을 발견한 때에는 영업자 또는 관리책임자에게 명하여 이를 즉시 시정·보완하도록 하여야 한다.
- 다. 영업자 또는 관리책임자는 검사관 또는 축산물위생감시원이 지시한 사항을 즉시 시정·보완하기가 어렵다고 판단될 경우에는 시정·보완이 될 때까지 작업을 일시 중단하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

#### 4. 개별기준

##### 가. 도축업

- (1) 도살작업은 가축을 매단 상태 또는 가축이 바닥과 닿지 아니하는 상태에서 하여야 한다.

- (2) 종업원은 지육의 오염을 방지하기 위하여 작업중에 수시로 작업칼·기구·툼 등 작업에 사용하는 도구를 적어도 83℃ 이상의 뜨거운 물로 세척·소독하여야 한다.
- (3) 종업원은 작업종료후 오염물질 및 지방 등을 제거하기 위하여 작업대·운반도구 및 용기 등 식육과 직접 접촉되는 시설 등의 표면을 깨끗이 세척하여야 한다.
- (4) 가축도살·지육처리 및 내장처리에 종사하는 종업원은 각 작업장별로 구분하여 작업에 임하여야 한다. 다만, 부득이하게 다른 작업장으로 이동하여야 하는 때에는 오염을 방지하기 위하여 위생복 및 앞치마를 갈아입고 위생화 등을 세척·소독하는 등의 위생조치를 하여야 한다.
- (5) 도살 및 처리 작업중에 지육이 분변 또는 장의 내용물에 오염되지 아니하도록 하여야 한다.

#### 나. 집유업

- (1) 원유를 직접 취급하는 자는 작업중 수시로 손을 세척·소독하여 개인위생관리를 철저히 하여야 한다.
- (2) 집유차량의 보냉(保冷)탱크, 검사용 기구, 집유(수유)호스 등은 수시로 이를 세척·소독하여 항상 청결히 유지되도록 하여야 한다.
- (3) 작업장에 출입할 때에는 반드시 위생화를 소독조에 세척·소독하여야 한다.
- (4) 작업전에 집유(수유)설비의 작동상태에 대한 사전점검을 실시하여야 한다.
- (5) 집유차량의 보냉탱크 및 저유조내 원유는 냉장상태를 유지하여야 한다.
- (6) 집유차량의 집유호스 및 저유조 수유호스 등은 벽·바닥 등과 닿지 아니하도록 위생적으로 관리하여야 한다.

#### 다. 축산물가공업 및 식육포장처리업

- (1) 종업원은 축산물의 오염을 방지하기 위하여 작업중 수시로 손·장갑·칼·가공 작업대 등을 세척·소독하여야 한다.
- (2) 모든 장비·컨베이어벨트 및 작업대 그 밖에 축산물과 직접 접촉되는 시설 등의 표면은 깨끗하게 유지되어야 한다.
- (3) 종업원이 원료작업실에서 가공품작업실로 이동하는 때에는 교차오염을 예방하기 위하여 위생복 또는 앞치마를 갈아입거나 위생화 또는 손을 세척·소독하는 등 예방 조치를 하여야 한다.

#### 라. 축산물보관업

- (1) 오염된 기구를 만지거나 오염될 가능성이 있는 작업을 한 경우 등은 손을 깨끗이 씻어야 한다.

- (2) 축산물을 취급할 때에는 포장재가 파손되거나 제품이 손상되지 아니하도록 주의하여야 하며, 파손된 제품이 작업장내에 방치되지 아니하도록 위생조치를 하여야 한다.
- (3) 냉장(냉동)실 출입문이 개방된 상태에서 작업하여서는 아니된다.

**마. 축산물운반업**

- (1) 축산물의 상·하차 작업시 위생복·위생모·위생화 및 위생장갑을 착용하고, 항상 청결히 유지하여야 한다.
- (2) 작업전에 운반차량 적재함·작업도구 및 위생화 등을 세척 소독하여야 한다.
- (3) 냉장(냉동)기를 가동하여 적정온도가 유지된 후 지육의 운반을 시작하여야 한다.
- (4) 식육은 벽이나 바닥에 닿지 아니하도록 위생적으로 취급 운반하여야 한다.
- (5) 식육을 운반하는 때에는 냉장 또는 냉동상태를 유지하여야 한다.

**바. 축산물판매업**

- (1) 식육을 판매하는 종업원은 위생복·위생모·위생화 및 위생장갑 등을 착용하여야 하며, 항상 청결히 유지하여야 한다.
- (2) 작업시 오염을 방지하기 위하여 수시로 칼·칼같이·도마 및 기구 등을 70% 알콜 또는 동등한 소독효과가 있는 방법으로 세척·소독하여야 한다.
- (3) 식육 작업완료후 칼, 칼같이 등은 세척·소독하여 위생적으로 보관하여야 한다.
- (4) 냉장(냉동)실 및 축산물 운반차량은 항상 청결하게 관리하여야 하며 내부는 적정온도를 유지하여야 한다.
- (5) 진열상자 및 전기냉장(냉동)시설 등의 내부온도는 냉장의 경우 10℃ 이하, 냉동의 경우 -18℃ 이하로 항상 청결히 유지되어야 한다.
- (6) 우유류를 배달하거나 판매하는 때에 사용하는 운반용기는 항상 청결히 유지되어야 한다.

#### 4. 자체위해요소중점관리기준의 적정성 여부 평가기준 및 절차 등 (축산물가공처리법시행규칙 제7조의7 관련)

##### 1. 평가대상

법 제9조제2항에 따라 자체위해요소중점관리기준을 작성·운용하는 도축업 영업자의 도축장

##### 2. 평가기준

구 분	평 가 항 목
인프라 구축 정도	도축검사 라인, 구내 조경, 민원·악취 발생, 폐수처리, 도축장내 식육포장비율, 실험실 구축 및 실험자 능력 정도, 도축장의 전체 면적 등
자체위해요소중점관리기준 운용 실태	도축장의 위생관리·시설관리·위해요소의 분석·중요관리 점의 감시 등 자체위해요소중점관리기준의 운용 실태

##### 3. 평가절차 및 방법 등

가. 평가 수행기관 또는 단체는 평가의 효율적인 추진과 공정성 확보를 위하여 평가 위원회를 구성·운영할 수 있다.

나. 평가방법에는 현장실사가 포함되어야 한다.

## 5. 영업의 종류별 시설기준(축산물가공처리법시행규칙 제29조 관련)

### 1. 도축업

#### 가. 포유류 가축의 도축업

##### (1) 공통시설기준

- (가) 도축장에는 계류장·생체검사장·격리장·작업실·검사시험실·소독준비실·폐수처리 시설·폐기물처리시설·가축수송차량의 세척 및 소독시설·탈의실·목욕실·휴게실 등이 있어야 하며, 별도의 식당을 설치하는 것을 권장한다.
- (나) 계류장·생체검사장·격리장·작업실의 바닥은 콘크리트·돌 등 내수성이 있고 견고한 재료를 사용하여 미끄럼을 방지하여야 하며, 배수가 잘 되도록 100분의 1 정도의 경사를 유지하여야 한다.
- (다) 계류장은 가축의 종류별로 구획하여 개방식으로 설치하되, 가축을 하역할 수 있는 시설과 사람 및 가축의 출입통제가 가능한 출입문이 있어야 한다.
- (라) 계류장에는 가축의 몸통을 세척할 수 있는 샤워시설과 가축이 물을 먹을 수 있는 급수시설을 갖추어야 한다.
- (마) 생체검사장은 작업실과 인접한 곳에 설치하여야 하며, 생체검사에 편리한 보정틀·조명장치(밝기가 110룩스 이상이어야 한다) 등 필요한 설비를 하여야 한다.
- (바) 생체검사장과 작업실 사이에는 가축이 걸어 들어갈 수 있는 구획된 통로가 있어야 한다.
- (사) 작업실 안의 바닥과 벽, 바닥으로부터 1.5미터 이하의 벽과 벽 사이의 모서리는 곡선으로 처리하여야 하며, 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 재료로 시공하여 작업과 청소가 쉽도록 하여야 한다.
- (아) 작업실의 천정은 내수성재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조로 하고, 천정에 설치하는 아이빔은 도체를 매달 때 도체가 바닥에 닿지 아니할 정도의 높이를 두어야 한다.
- (자) 작업실 안은 작업과 검사가 용이하도록 자연채광 또는 인공조명장치를 하고 환기 장치를 하여야 한다. 이 경우 밝기는 220룩스 이상(검사장소의 경우에는 540룩스 이상을 권장한다)이 되어야 하며, 조명장치는 파열시 식육이 오염되지 아니하도록 보호망 등 안전장치를 하여야 한다.
- (차) 작업실은 도살실·지육처리실·내장처리실로 구획하여 설치하고, 창은 방충설비를 갖추어야 하며, 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하여야 한다.
- (카) 작업라인에는 일정간격으로 83℃ 이상의 온수가 나오는 설비를 하여 해체작업과 검사에 사용되는 칼을 소독할 수 있도록 하여야 한다.

- (타) 작업실은 가축이 들어가는 입구를 제외하고는 출입자를 통제할 수 있는 구조로 되어 있어야 하며, 소·돼지 도축장의 경우 출입문은 공기스크린 장치를 하거나 자동 또는 반자동문으로 설치하여야 한다.
- (파) 도체에 직접 접촉되는 기계·기구류는 세척 및 소독이 용이하고 부식이 되지 않는 스테인리스철재 또는 이와 동등 이상의 재질로 설치하여야 한다.
- (하) 검사시험실은 검사관실과 시험실을 구획하여 설치하되, 검사관실에는 서류보관함·옷장·신발장·검사기구상자 등이 있어야 하고, 검사기구상자에는 체온계·청진기·해부기·검인기 등이 있어야 하며, 시험실에는 냉·온수가 나오는 급수설비를 하여야 한다.
- (거) 소독준비실 바닥은 내수성재료로 시공하여야 하며, 소독준비실에는 소독에 필요한 장비와 약품 등이 있어야 한다.
- (너) 급수시설은 수도물 또는 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.
- (더) 배수구는 암거를 원칙으로 하며, 실내에서 실외로 통하는 배수구는 트랩(U자관)을 설치하여 냄새의 역류를 방지할 수 있도록 하여야 하며, 실내의 배수구 덮개는 스테인리스철재 또는 이와 동등 이상의 재질을 사용하여 상부 개폐식으로 설치하고 덮개의 구멍은 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 크기여야 한다.
- (러) 화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하고 수세설비와 방충·방서설비를 하여야 하며, 수도꼭지는 반자동 또는 자동으로 작동되는 구조로 설치하여 오염을 방지할 수 있도록 하여야 한다.
- (머) 도축장의 진입로·주차장 및 건물과 건물 사이는 포장을 하여야 한다.
- (버) 폐수처리시설은 「수질환경보전법」에 적합한 시설이어야 한다.
- (서) 폐기물처리시설은 「폐기물관리법」에 적합한 시설이어야 하며, 그 시설을 설치하지 아니하는 경우에는 폐기물처리업체에 위탁처리하거나 폐기물을 퇴비로 활용하는 증명서류가 있어야 한다.
- (어) 탈의실은 작업실과 인접한 곳에 구획하여 설치하고 탈의실 안에는 종업원 개인별로 옷·신발 등을 보관할 수 있는 보관함이 있어야 한다.
- (저) 도축장의 주위는 외부에서 도축장의 내부가 보이지 아니하도록 담장 등 차단시설을 하여야 한다.

## (2) 개별시설기준

### (가) 소 도축업

- 1) 각 시설의 배치는 별도 4를 기준으로 한다.
- 2) 도축장 부지는 2천㎡ 이상이어야 한다.



- 3) 도축장에는 공통시설기준에 따른 시설 외에 원피처리실, 냉장·냉동실, 계량시설 등이 있어야 하며, 폐기물처리시설은 퇴비화시설 또는 동물성폐기물소각로시설의 설치를 권장한다.
- 4) 영업자가 필요하다고 판단하여 도축장 안에 발골정형실을 따로 설치하는 경우 발골정형실은 작업실과 구획하여 설치하되, 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 설치하고 그 안에는 도체현수시설·발골작업대 및 83℃ 이상의 온수가 나오는 시설을 각각 설치하여야 한다.
- 5) 각 시설별 면적은 다음과 같다.

시 설 명	면 적	시 설 명	면 적
계 류 장	150㎡ 이상 (1두당 3.3㎡이상)	냉장·냉동실	41.25㎡ 이상 (평균 3.3㎡당 4두 기준)
생체검사장	15㎡ 이상	탈의실 등	도축능력 및 종업원의
작 업 실	100㎡ 이상	부대시설	이용에 적절한 면적
검사시험실	20㎡ 이상		
원피처리실	30㎡ 이상		

- 6) 작업실과 냉장·냉동실에는 아이빔을 설치하여 일괄작업이 가능하도록 하여야 하며, 아이빔의 높이와 간격은 도체가 바닥이나 벽에 닿지 아니하도록 설치하여야 한다.
- 7) 작업실 또는 냉장·냉동실의 아이빔은 식육운반차량의 상차대까지 연결하여 설치하되 자동이송장치의 설비를 권장한다.
- 8) 작업실에는 도체를 매다는 라인별로 지육검사대와 내장검사대가 있어야 하며, 검사대는 2인 이상이 동시에 서서 검사하기에 편리한 크기로 하되, 지육과 내장을 검사할 수 있는 위치에 있거나 검사자가 검사위치를 자동으로 조작할 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
- 9) 작업실에는 도체를 절단하는 전기톱과 지육세척장치가 있어야 한다.
- 10) 작업실은 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 냉방시설의 설비를 권장한다.
- 11) 도살실에는 소가 매달린 상태에서 충분히 방혈될 수 있는 설비가있어야 하며, 피를 식용에 제공하는 경우에는 위생적으로 처리할 수 있는 별도의 설비를 하여야 한다.
- 12) 내장처리실은 작업실 안에 구획하여 설치하거나 도축장 안에 따로 설치하되, 내장검사대와 연결되도록 하여야 하고, 내장처리실에는 내장처리대·내장운반구 및 세척용수조가 있어야 하며, 그 재질은 스테인리스철재로 만들어진 것이어야 한다.

- 13) 냉장·냉동실은 평면 3.3m<sup>2</sup>당 우지육 4두를 초과할 수 없는 면적으로 하되, 냉장을 하는 경우에는 입고 후 냉장실 내부온도가 10℃ 이하가 되는 성능이어야 하고, 냉장·냉동실 벽면의 재질은 내수성·무독성 재료로 시공되어야 한다.
- 14) 냉장·냉동실은 온도조절이 가능하도록 시공하되, 문을 열지 않아도 온도를 알아볼 수 있는 온도계를 외부에 설치하여야 하며, 냉장·냉동실 안의 현수시설은 도체가 서로 닿지 아니하는 간격으로 설치하여야 한다.
- 15) 가축수송차량세척·소독시설은 가능한 한 해당차량이 가축을 하역한 후 차량을 돌리지 아니한 상태로 진행하면서 세척·소독을 할 수 있는 위치에 설치하여야 한다.

#### (나) 말 도축업

- 1) 공통시설기준 외의 시설에 대하여는 소 도축업의 시설기준을 준용한다.
- 2) 도축장의 위치·구조·규모·시설배치 등에 대하여는 허가관청이 말과 말고기의 국내수급상황·지역여건 등을 감안하고, 위생상 위해가 없는 범위 안에서 시설기준을 조정하거나 일부시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.
- 3) 소 도축업의 영업자가 말 도축업의 시설을 별도로 설치하지 아니하고 자기의 도축장시설을 이용하는 조건으로 말 도축업의 허가를 신청하는 경우 허가관청은 당해 도축장의 도축능력을 감안하여 그 영업을 허가할 수 있다.

#### (다) 양 도축업

- 1) 공통시설기준 외의 시설에 대하여는 돼지 도축업의 시설기준을 준용한다.
- 2) 도축장의 위치·구조·규모·시설배치 등에 대하여는 허가관청이 양과 양고기의 국내수급상황·지역여건 등을 감안하고 위생상 위해가 없는 범위 안에서 그 시설기준을 조정하거나 일부시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.
- 3) 소 또는 돼지 도축업의 영업자가 당해 도축장의 도축능력 범위 안에서 이미 설치되어 있는 소 또는 돼지 도축장시설을 이용하여 양 도축업을 하고자 하는 경우에는 별도의 양 도축업의 시설을 설치하지 아니할 수 있다.

#### (라) 돼지 도축업

- 1) 각 시설의 배치는 별도 4를 기준으로 한다.
- 2) 도축장의 부지면적은 3천m<sup>2</sup> 이상이어야 한다.
- 3) 도축장에는 공통시설기준에 따른 시설 외에 원피처리실(박피를 하는 경우에 한한다), 냉장·냉동실 등이 있어야 하며, 폐기물처리시설은 퇴비화

시설 또는 동물성폐기물소각로시설의 설치를 권장한다.

- 4) 영업자가 필요하다고 판단하여 도축장 안에 발골정형실을 따로 설치하는 경우 발골정형실은 작업실과 구획하여 설치하되, 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 설치하고 그 안에는 도체현수시설·발골작업대 및 83℃ 이상의 온수가 나오는 시설을 각각 설치하여야 한다.
- 5) 각 시설별 면적은 다음과 같다.

시 설 명	면 적	시 설 명	면 적
계 류 장	100m <sup>2</sup> 이상 (1두당 0.83m <sup>2</sup> 이상)	냉장·냉동실	61.88m <sup>2</sup> 이상 (평면 3.3m <sup>2</sup> 당 8두 기준)
생체검사장	15m <sup>2</sup> 이상	탈의실 등 부대 시설	도축능력 및 종업원의 이용 에 적절한 면적
작 업 실	200m <sup>2</sup> 이상		
검사시험실	20m <sup>2</sup> 이상		
원피처리실	30m <sup>2</sup> 이상		

- 6) 작업실과 냉장·냉동실에는 아이빔을 설치하여 일괄작업이 가능하도록 하여야 하며, 아이빔의 높이와 간격은 도체가 바닥이나 벽에 닿지 아니하도록 설치하여야 한다.
- 7) 작업실 또는 냉장·냉동실의 아이빔은 식육운반차량의 상차대까지 연결하여 설치하되 자동이송장치의 설비를 권장한다.
- 8) 작업실에는 도체를 매다는 라인별로 지육검사대와 내장검사대가 있어야 하고, 검사대는 2인 이상이 동시에 서서 검사하기에 편리한 크기로 하되, 지육과 내장을 검사할 수 있는 위치에 있거나 검사자가 검사위치를 자동으로 조작할 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
- 9) 작업실에는 도체를 절단하는 전기톱과 지육세척장치가 있어야 한다.
- 10) 작업실은 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 냉방시설의 설비를 권장한다.
- 11) 도살실에는 돼지가 매달린 상태에서 충분히 방혈될 수 있는 설비가 있어야 하며, 피를 동물의 사료 또는 퇴비로 사용하는 경우에는 스팀처리 시설 등의 설치를 권장한다.
- 12) 내장처리실은 작업실 안에 구획하여 설치하거나 도축장 안에 따로 설치하되 내장검사대와 연결되도록 하여야 하고, 내장처리실에는 내장처리대·내장운반구 및 세척용수조가 있어야 하며, 그 재질은 스테인리스 철재로 만들어진 것이어야 한다.
- 13) 냉장·냉동실은 평면 3.3m<sup>2</sup>당 돈지육 8두를 초과할 수 없는 면적으로 하되, 냉장을 하는 경우에는 입고 후 냉장실 내부온도가 10℃ 이하가 되는 성능이어야 하고 냉장·냉동실 벽면의 재질은 내수성·무독성 재료로

시공되어야 한다.

- 14) 냉장·냉동실은 온도조절이 가능하도록 시공하되, 문을 열지 않아도 온도를 알아볼 수 있는 온도계를 외부에 설치하여야 하며, 냉장·냉동실 안의 현수시설은 도체가 서로 닿지 아니하는 간격으로 설치하여야 한다.
- 15) 가축수송차량세척·소독시설은 가능한 해당차량이 가축을 하역한 후 차량을 돌리지 아니한 상태로 진행하면서 세척·소독을 할 수 있는 위치에 설치하여야 한다.

#### (마) 그 밖에 포유류 가축의 도축업

- 1) 공통시설기준 외의 시설에 대하여는 소 도축업의 시설기준을 준용한다.
- 2) 도축장의 위치·구조·규모·시설배치 등에 대하여는 허가관청이 해당가축과 그 식육의 국내수급상황·지역여건 등을 감안하고 위생상 위해가 없는 범위 안에서 시설기준을 조정하거나 일부시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.

### 나. 가금류 가축의 도축업

#### (1) 공통시설기준

- (가) 도축장에는 계류장·도살방혈실·작업실·검사시험실·포장실(지육을 포장하여 반출하는 경우에 한한다)·소독준비실·폐수처리시설·폐기물처리시설·가축수송차량세척소독시설·탈의실·목욕실·휴게실 등이 있어야 하며, 별도의 식당을 설치하는 것을 권장한다.
- (나) 계류장·도살방혈실·작업실의 바닥은 콘크리트·돌 등 내수성이 있고 견고한 재료를 사용하여 미끄럼을 방지하여야 하며, 배수가 잘 되도록 100분의 1 정도의 경사를 유지하여야 한다.
- (다) 계류장은 도축장 안에 설치된 가금의 투입라인에 연결하여 개방식구조로 설치하되, 차광·송풍 및 물뿌림시설이 있어야 하고, 가금수송차량 또는 가금수송용기를 충분히 수용할 수 있는 면적으로 하여야 하며, 조명장치의 밝기는 최소한 110룩스 이상이 되도록 하여야 한다.
- (라) 도살방혈실은 작업실과 차단하여 설치하되, 방혈대에서 작업실의 탕지시설까지의 라인온 도체의 방혈이 충분하게 될 수 있는 길이가 되도록 설치하여야 한다.
- (마) 생체검사대는 도살방혈실 옆에 설치하되, 조명장치의 밝기는 최소한 110룩스 이상이 되도록 하여야 한다.
- (바) 작업실 안의 바닥과 벽, 바닥으로부터 1.5미터 이하의 벽과 벽 사이의 모서리는 곡선으로 처리하고 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 내수성 재료로 시공하여 작업과 청소가 쉽도록 하여야 한다.

- (사) 작업실의 천정은 내수성재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조로 시공하여야 한다.
- (아) 작업실 안에는 다음의 시설을 갖추어야 한다.
- 1) 도체에 직접 접촉되는 기계·기구류는 세척 및 소독이 용이하고 부식이 되지 아니하는 스테인리스철재 또는 이와 동등 이상의 재질로 설치하여야 한다.
  - 2) 탕지시설·탈모시설·잔모처리시설·내장적출시설·도체절단기 및 냉각시설로 구획하여 일괄작업이 가능하도록 하고 내장적출라인별로 도체검사대를 설치하여야 한다.
  - 3) 작업실 안은 작업과 검사가 용이하도록 자연채광 또는 인공조명장치를 하고 환기장치를 하여야 한다. 이 경우 밝기는 220룩스 이상(검사장소의 경우에는 540룩스 이상을 권장한다)이 되어야 하며, 조명장치는 파열식육이 오염되지 아니하도록 보호망 등 안전장치를 하여야 한다.
  - 4) 작업실의 창은 방충설비를 하고 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하여야 한다.
  - 5) 작업라인에는 일정한 간격으로 83℃ 이상의 온수가 나오는 설비를 하여 가금의 해체작업과 검사에 사용되는 칼을 소독할 수 있도록 하여야 한다.
  - 6) 작업실의 출입구는 출입자를 통제할 수 있는 구조로 하고 자동 또는 반자동문으로 설치하여야 한다.
  - 7) 탕지시설은 콤베어식 연속탕지조 또는 자동탕지기로 설치하여야 한다.
  - 8) 탈모시설은 콤베어식·이동식탈모기 또는 자동식탈모기로 설치하여야 한다.
  - 9) 내장적출시설 안에는 콤베어식내장운반기 또는 작업대를 설치하여야 하고 충분한 급수시설을 갖추어야 한다.
  - 10) 냉각시설은 냉풍냉각·수냉각 또는 빙수냉각장치로 설치하여야 한다.
  - 11) 내장처리시설은 충분한 면적으로 설치하고 내장처리대를 설치하여야 한다.
- (자) 검사시험실은 자체검사원실과 병행하여 사용할 수 있으며, 검사시험실 안에는 심부온도계·시료채취기 등 시험기구류와 해부기구세트, 청진기, 기구보관상자, 색소·검인기보관상자(지육을 포장하여 반출하는 경우를 제외한다), 냉장고 등 검사에 필요한 기구와 장비가 있어야 하고, 냉·온수가 나오는 급수설비를 하여야 한다.
- (차) 소독준비실의 바닥은 내수성재료로 시공하여야 하며, 소독준비실에는 소독에 필요한 장비와 약품 등이 있어야 한다.
- (카) 급수시설은 수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물의 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

- (타) 배수구는 암거를 원칙으로 하고, 실내에서 실외로 통하는 배수구는 트랩(U자관)을 설치하여 냄새의 역류를 방지할 수 있도록 하여야 하며, 실내의 배수구 덮개는 스테인리스철재 또는 이와 동등 이상의 재질을 사용하여 상부 개폐식으로 설치하고, 덮개의 구멍은 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 크기여야 한다.
- (파) 화장실은 작업실에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하여야 하고 수세설비와 방충·방서설비를 하여야 하며, 수도꼭지는 자동 또는 반자동으로 작동되는 구조로 하여 오염을 방지할 수 있도록 하여야 한다.
- (하) 도축장의 진입로·주차장 및 건물과 건물사이는 포장을 하여야 한다.
- (거) 폐수처리시설은 「수질환경보전법」에 적합한 시설이어야 한다,
- (너) 폐기물처리시설은 「폐기물관리법」에 적합한 시설이어야 하며, 그 시설을 설치하지 아니하는 경우에는 폐기물처리업체에 위탁처리하거나 또는 폐기물을 퇴비로 활용하는 증명서류가 있어야 한다.
- (더) 탈의실은 작업실과 인접한 곳에 구획하여 설치하고, 탈의실 안에는 종업원 개인별로 옷·신발 등을 보관할 수 있는 보관함이 있어야 한다.
- (러) 도축장의 주위는 외부에서 도축장의 내부가 보이지 아니하도록 담장 등 차단시설을 하여야 한다.

## (2) 개별시설기준

### (가) 닭 도축업

- 1) 각 시설의 배치는 별도 5를 기준으로 한다.
- 2) 도축장 부지면적은 2천백㎡ 이상이어야 한다.
- 3) 도축장에는 공통시설기준에 따른 시설 외에 냉장·냉동실, 가축수송용기세척·소독시설이 있어야 하며, 폐기물처리시설은 동물성폐기물소각로시설 또는 렌더링시설의 설비를 권장한다.
- 4) 각 시설별 면적은 다음과 같다.

시 설 명	면 적	시 설 명	면 적
냉장·냉동실	100㎡ 이상	탈의실 등 부대시설	도축능력 및 종업원의 이용에 적절한 면적
작업실	200㎡ 이상		
검사시험실	20㎡ 이상		

- 5) 작업실은 일괄작업이 가능하도록 도축기계를 자동식으로 설치하여야 하며, 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 냉방시설의 설비를 권장한다.
- 6) 탕지시설은 도체의 이동방향과 반대로 온수가 공급되어 깨끗한 온수가 나오는 곳에서 도체를 꺼낼 수 있도록 자동탕지기를 설치하여야 한다.

- 7) 향문제거기, 허파제거기, 기도·식도인출기, 내외부세척기·내장적출시설은 자동설비를 권장한다.
- 8) 검사시험실에는 (1)공통시설기준 중 (자)의 시설·장비 외에 현미경과혈청검사 또는 잔류물질검사에 필요한 간이검사기구류가 있어야 한다.
- 9) 냉장·냉동실은 온도조절이 가능하도록 시공하되, 문을 열지 않아도 온도를 알아볼 수 있는 온도계를 외부에 설치하여야 한다.
- 10) 가축수송차량세척·소독시설은 해당차량이 가축을 하역한 후 차량을 돌리지 아니한 상태로 진행하면서 세척·소독을 할 수 있는 위치에 설치하여야 하며, 닭 수송용기의 세척·소독시설은 작업실과 구획하여 설치하여야 한다.
- 11) 영업자가 도축과정에서 발생하는 우모·내장 등 동물성폐기물을 이용하여 사료의 원료를 제조하고자 하는 경우에는 도축장 안에 렌더링설비를 할 수 있다.

**(나) 그 밖에 가금류 가축의 도축업**

- 1) 공통시설기준 외의 시설에 대하여는 닭 도축업의 시설기준을 준용한다.
- 2) 도축장의 위치·구조·규모·시설배치 등에 대하여는 허가관청이 해당가축과 그 식육의 국내수급상황·지역여건 등을 감안하고 위생상 위해가 없는 범위 안에서 시설기준을 조정하거나 일부시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.

**다. 공동사용시설의 설치생략 등**

- (1) 도축업의 영업자가 같은 도축장에서 2종류 이상의 가축을 도살하거나 동일 작업장 안에서 추가로 시설을 갖추어 다른 종류의 가축을 도살하고자 하는 경우 검사시험실, 소독준비실, 원피처리실, 내장처리실, 폐수처리시설, 폐기물처리시설, 탈의실, 목욕실, 휴게실, 냉장·냉동실, 가축수송차량세척·소독시설 등 이미 설치되어 있는 시설과 공동으로 사용할 수 있는 시설은 그 전부 또는 일부를 설치하지 아니할 수 있다. 다만, 냉장·냉동실의 면적은 가축의 지육별 수용기준을, 도축장의 부지면적은 가축별 면적기준을 각각 합산한 면적이 되어야 한다.
- (2) 가목 및 나목의 규정에 불구하고 농림부장관은 외국으로 수출하는 가축을 도살·처리하는 도축업의 영업자로 하여금 수출상대국의 정부기관 또는 수입자의 요구기준에 적합한 식육을 생산하기 위한 시설을 설치하게 할 수 있다.

**2. 집유업**

- 가. 집유장은 원유취급실 및 검사실 등으로 구획되어야 한다.
- 나. 집유장의 주위환경은 매연·먼지 및 악취 등이 없어야 하며, 위생적으로 원유를 받거나 저장할 수 있도록 다른 목적의 시설과 격리되어야 한다.

다. 주차장·차도 등은 먼지가 발생하지 아니하도록 포장하여야 하며, 배수시설이 설치되어 있어야 한다.

라. 원유취급실에는 다음 설비를 하여야 한다.

- (1) 저유조 및 밀크펌프 등이 있어야 하고 유량기 및 냉각기는 필요에 따라 설치할 수 있으며, 원유와 직접 접촉되는 부분은 스테인리스철재 또는 부식되지 아니하는 재질로서 세척·분해·조립이 쉬운 것으로 설치하되 법 제5조에 따른 용기 등의 규격에 적합한 것이어야 한다. 다만, 저유조와 밀크펌프는 차량에 부착된 것을 이용할 수 있다.
- (2) 면적은 작업에 충분하도록 하여야 하며, 바닥·내벽·천정 및 출입문은 다음과 같은 구조로 설치하여야 한다.
  - (가) 바닥은 타일·콘크리트·돌 등 내수성자재를 사용하고 청소 및 배수에 편리한 구조로 하여야 한다.
  - (나) 내벽은 내수성자재를 사용하고 바닥에서 최소한 1.5미터까지는 타일·콘크리트 또는 이와 유사한 자재로 사면을 축조하고 청소하기 쉽도록 하여야 한다.
  - (다) 작업실의 창은 방충설비를 하고 배수구에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하여야 한다.
  - (라) 천정은 내수성재료를 사용하여 이물이나 먼지 등이 붙지 아니하는 구조로 시공하여야 한다.
  - (마) 출입구는 개폐식으로 하고 그 입구에는 소독조를 설치하여야 한다.
- (3) 채광·조명이 충분하여야 하고 환기시설이 되어 있어야 한다.
- (4) 사용이 편리한 위치에 위생적인 수세설비 및 급수시설을 갖추어야 한다.
- (5) 저유조는 뚜껑이 있어야 하고 8시간 이상 원유를 저장할 수 있도록 보냉 또는 냉각이 용이한 구조로 설치하여야 한다.
- (6) 계량기는 관계 법령의 규정에 적합한 것이어야 한다.

마. 검사실

- (1) 검사실은 30㎡ 이상의 면적으로 하고 원유검사에 필요한 기구·기계 및 시약을 비치하여야 하며, 집유장의 소독 및 악취제거 등을 위한 기구·약품을 상비하여야 한다.
- (2) 원유검사에 필요한 기구 및 장비는 다음과 같다. 다만, 유성분검사기·세균수검사기 및 체세포검사기는 필요에 따라 설치할 수 있다.



1. 우유비중계	5개 이상	29. 온도계	2종 이상
2. 원통실린더	5개 이상	30. 냉장고	
3. 주정계	5개 이상	31. 집락계산기	
4. 진애검사기		32. 페트리디쉬	20개 이상
5. 산도측정장치		33. 가스버너 또는 전기풍로	2개 이상
6. 증류수 제조장치		34. 비이커(대·중·소)	각 5개 이상
7. 젤베르 유지계		35. 삼각플라스크(대·중·소)	각 5개 이상
8. 유지방 원심분리기		36. 메스플라스크(대·중·소)	각 3개 이상
9. 피펫 10ml(황산용)	5개 이상	37. 피펫(0.01-10ml 5종)	10개 이상
10. 피펫 11ml(우유용)	5개 이상	38. 자불소독기	3개 이상
11. 피펫 1ml(아밀알콜용)	5개 이상	39. 뷰우렛	3개 이상
12. 향온수조	2개 이상	40. 깔때기	2개 이상
13. 건열멸균기(드라이오븐)		41. 메스실린더	5개 이상
14. 고압멸균기		42. 시험관	필요량
15. 원심분리기		43. 평량병	10개 이상
16. 화학천평	1대 이상	44. 시약병(대·중·소)	각 10개 이상
17. 교반기		45. 스탠드	3개 이상
18. pH메타 또는 pH페이퍼		46. 클램프	2개 이상
19. 부란기(인큐베이터)		47. 시험관꽂이	10개 이상
20. 데시케이터	1대 이상	48. 삼발이	2개 이상
21. 시약스푼	2개 이상	49. 진열장(시약보관용)	
22. 가위	2개 이상	50. 현미경	
23. 편셋	2개 이상	51. 유성분 검사기	
24. 솔	2개 이상	52. 세균수 검사기	
25. 시험검사에 필요한 시약		53. 체세포수 검사기	
26. 시험대(세척대를 포함한다)			
27. 알콜램프	2개 이상		
28. 알콜시험판 또는 알콜 시험관	5개 이상		

(3) 검사실 안은 검사가 용이하도록 자연채광 또는 인공조명장치를 하고 환기장치를 하여야 한다. 이 경우 밝기는 220룩스 이상(검사장소의 경우에는 540룩스 이상을 권장한다)이 되어야 한다.

(4) 검사실은 실내온도가 일정하게 유지될 수 있도록 냉·온방설비를 하여야 한다.

(5) 검사실 안의 온도계와 습도계는 알아보기 쉬운 곳에 부착하여야 한다.

바. 위생·편의시설

종업원이 이용하기에 충분한 면적의 탈의실 및 휴게실이 있어야 하며 수세설비를 갖추어야 한다.

**사. 급수시설**

급수시설은 수도물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

아. 하수구는 암거 또는 상부개폐식으로 하여야 한다.

**자. 화장실**

(1) 화장실은 작업에 영향을 주지 아니하는 곳에 위치하여야 하고 위생적인 수세설비를 하여야 한다.

(2) 화장실의 바닥·벽 및 천정은 타일·콘크리트 등 내수성자재로 시설되어야 하고 방충·방서시설을 하여야 한다.

차. 「수질환경보전법」에 적합한 폐수처리시설의 설치를 권장한다.

**카. 그 밖의 시설**

(1) 집유에 필요한 기계 및 도구 등을 보관하여야 하고 집유탱크 등을 세척·소독할 수 있는 시설·장비가 있어야 한다. 다만, 타인과 시설사용계약을 맺은 경우에는 동 시설·장비를 갖추지 아니하여도 된다.

(2) 집유장의 주위는 외부에서 집유장의 내부가 보이지 아니하도록 담장 등으로 차단시설을 하여야 한다.

**다. 공동사용시설의 설치생략 등**

(1) 허가관청은 집유업의 영업자가 집유한 원유를 유가공업의 작업장에서 처리·가공하는 경우 제3호 축산물가공업의 시설기준중 검사실(검사시험기구 및 장비를 포함한다)·창고·급수시설·화장실·위생편의시설 등 이미 설치되어 있는 시설과 공동으로 사용할 수 있는 시설은 그 전부 또는 일부의 설치를 생략하게 할 수 있다.

(2) 허가관청은 집유업의 영업허가를 받은 자가 농가에서 집유한 원유를 집유장을 경유하지 아니하고 유가공업의 작업장 안에 있는 집유시설로 직송하는 경우 원유의 위생적인 처리에 지장이 없는 범위 안에서 일부시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.

**3. 축산물가공업****가. 공통시설기준**

(1) 축산물의 가공시설과 원료 및 제품의 보관시설 등이 설치된 건축물(이하 "건물"이라 한다)의 위치 등

(가) 건물의 위치는 축산폐수·화학물질 그 밖의 오염물질의 발생시설로부터 축산물에 나쁜 영향을 주지 아니할 정도의 거리를 두어야 한다.

(나) 건물의 구조는 가공하고자 하는 축산물의 특성에 따라 적절한 온도가 유지될 수 있고 환기가 잘 될 수 있어야 한다.

- (다) 건물의 자재는 축산물에 나쁜 영향을 주지 아니하고 축산물을 오염시키지 아니하는 것이어야 한다.
- (2) 작업장
  - (가) 작업장(원료처리실·가공실·포장실 그 밖에 축산물의 처리·가공에 필요한 작업실을 말한다)은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리(벽·층 등에 의하여 별도의 방으로 구별되는 경우를 말한다. 이하 같다)되어야 한다.
  - (나) 작업장은 시설별로 분리 또는 구획(칸막이·커튼 등에 의하여 구별되는 경우를 말한다. 이하 같다)되어야 한다. 다만, 가공공정의 자동화 또는 시설·제품의 특수성으로 인하여 분리 또는 구획할 필요가 없다고 인정되는 경우로서 각각의 시설이 서로 구분(선·줄 등에 의하여 구별되는 경우를 말한다. 이하 같다)될 수 있는 때에는 그러하지 아니하다.
  - (다) 작업장의 바닥·내벽 및 천정은 다음과 같은 구조로 설치하여야 한다.
    - 1) 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리를 하여야 하며, 배수가 잘 되도록 하여야 한다.
    - 2) 내벽 및 천정은 이물이나 먼지 등이 쌓이지 아니하도록 표면이 미끄러워야 한다.
    - 3) 내벽은 바닥으로부터 1.5미터까지 밝은 색의 내수성으로 설치하거나 세균방지용페인트를 칠하여야 한다.
  - (라) 작업장의 밝기는 220룩스 이상이어야 한다. 다만 자동화시설의 설치 등으로 직접 원료나 축산물을 처리하지 아니하는 곳은 그러하지 아니하다.
  - (마) 작업장 안에서 발생하는 악취·유해가스·매연·증기 등을 환기시키기에 충분한 환기시설을 갖추어야 한다.
  - (바) 작업장에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하여야 한다.
- (3) 축산물취급시설 등
  - (가) 축산물을 처리·가공하는데 필요한 기계·기구류 등 축산물취급시설은 축산물의 특성에 따라 법 제5조제1항에 따른 용기 등에 관한 규격 등에 적합한 것이어야 한다.
  - (나) 축산물취급시설 중 축산물과 직접 접촉하는 부분은 위생적인 내수성재질[스테인리스·알루미늄·에프알피(FRP)·테프론 등 물을 흡수하지 아니하는 것을 말한다. 이하 같다]로서 씻기 쉬우며, 열탕·증기·살균제 등으로 소독·살균이 가능한 것이어야 한다.
  - (다) 냉동·냉장시설 및 가열처리시설에는 온도계 또는 온도를 측정할 수 있는 기계를 설치하여야 하며, 적정온도가 유지되도록 관리하여야 한다.
- (4) 급수시설

(가) 수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

(나) 지하수 등을 사용하는 경우 취수원은 화장실·폐기물처리시설·동물사육장 그 밖에 지하수가 오염될 우려가 있는 장소로부터 20미터 이상 떨어진 곳에 위치하여야 한다.

(5) 화장실

(가) 작업장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 정화조를 갖춘 수세식 화장실을 설치하여야 한다.

(나) 화장실은 콘크리트 등으로 내수처리를 하여야 하고, 바닥 및 바닥으로부터 1.5미터까지의 내벽에는 타일을 붙이거나 방수페인트를 칠할 것을 권장한다.

(다) (가) 및 (나)의 조건을 충족하는 공동화장실이 설치된 건물 안에 있는 업소 또는 인근에 사용하기 편리한 화장실이 있는 경우에는 따로 화장실을 설치하지 아니할 수 있다.

(6) 창고 등의 시설

원료와 제품을 위생적으로 보관·관리할 수 있는 창고를 갖추어야 하고, 그 바닥에는 양탄자를 설치하여서는 아니된다. 다만, 창고에 갈음할 수 있는 냉동·냉장 시설을 따로 갖춘 업소에서는 창고를 설치하지 아니할 수 있다.

(7) 검사실

(가) 축산물의 가공기준 및 성분규격의 적합여부를 검사할 수 있는 검사실을 갖추어야 한다. 다만, 법 제12조제4항에 따라 축산물위생검사기관과 위탁계약을 맺은 경우 또는 2개소 이상의 축산물가공업의 영업을 하는 동일 법인·동일 영업자가 자사의 기존 검사실을 이용하고자 하는 경우에는 이를 갖추지 아니할 수 있다.

(나) 검사실을 갖추어야 하는 경우에는 자가검사에 필요한 기계·기구 및 시약류를 갖추어야 한다.

나. 개별시설기준

(1) 식육가공업

(가) 식육가공품은 가공과정을 자동화시설로 설치하여야 하며(원료의 배합 과정에서 제품의 포장과정까지 필요한 시설에 한하며, 베이컨·건조저장육 등 제품의 특성상 자동화시설을 설치하기 어려운 경우를 제외한다), 그 밖의 시설기준은 가목에 따른 공통시설기준에 따른다.

(나) 식육가공품의 가공실은 그 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있는 온도조절시설을 설치하여야 한다. 다만, 가열처리를 실시하는 장소는 그러하지 아니하다.

(2) 유가공업

(가) 유가공품은 가공과정을 자동화시설로 설치하여야 한다(원료의 배합 과정에서 제품의 포장과정까지 필요한 시설에 한하며, 버터·치즈 등 제품의 특성상 자동화시설을 설치하기 어려운 경우를 제외한다).

(나) 자신이 직접 생산한 원유를 원료로 하여 가공하는 경우로서 법 제22조에 따른 집유업의 허가를 받지 아니하는 경우에는 제2호의 집유업 시설기준에 따른 시설을 함께 설치하여야 한다. 다만, 허가관청은 원유의 수집행위가 이루어지지 않는 점 등을 고려하여 원유의 위생적인 처리에 지장이 없는 범위 내에서 일부 시설의 설치를 생략하게 할 수 있다.

(3) 알가공업

(가) 제조가공실에는 검란기·세란기·파란장치·살균시설 등 알의 처리·가공에 필요한 장비나 시설을 갖추어야 한다.

(나) 알가공품은 가공과정을 자동화시설로 설치하는 것을 권장한다.

다. 공동사용시설의 설치생략

허가관청은 동일한 영업자가 2 이상의 업종의 영업을 할 때 또는 2 이상의 가공품을 처리·가공하고자 하는 경우 각각의 제품의 전부 또는 일부가 다른 제품과 동일한 공정을 거쳐 생산되는 때에는 그 공정에 사용되는 시설 및 작업장의 설치를 생략하게 할 수 있다.

4. 축산물보관업

가. 작업장은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리되어야 한다.

나. 작업장에는 상하차대·냉동예비실·냉동실 및 냉장실이 있어야 하며, 각각의 시설은 분리 또는 구획되어야 한다. 다만, 냉동을 하지 아니할 경우에는 냉동예비실과 냉동실을 두지 아니할 수 있다.

다. 작업장의 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리를 하여야 하며, 물이 고이거나 습기가 차지 아니하도록 하여야 한다.

라. 냉동예비실·냉동실 및 냉장실은 온도조절이 가능하도록 시공하되, 문을 열지 아니하고도 온도를 알아볼 수 있는 온도계를 외부에 설치하여야 한다.

마. 작업장의 조명시설은 75룩스 이상이어야 하고, 작업장 안에서 발생하는 악취·유해가스·매연·증기 등을 배출시키기 위한 환기시설을 갖추어야 한다.

바. 작업장에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 방서·방충시설을 하여야 한다.

사. 상호 오염원이 될 수 있는 축산물을 보관하는 경우에는 서로 분리하여 구별할 수 있도록 하여야 한다.

아. 작업장 안에서 사용하는 기구 및 용기·포장 중 축산물에 직접 접촉하는 부분은 위생적인 내수성재질로서 씻기 쉬우며, 살균·소독이 가능한 것이어야 한다.

자. 수돗물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

카. 다음의 기준에 적합한 화장실을 설치하여야 한다.

- (1) 화장실은 작업장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 설치하여야 한다.
- (2) 정화조를 갖춘 수세식 화장실을 설치하여야 한다. 다만, 상·하수도가 설치되지 아니한 지역에서는 수세식이 아닌 화장실을 설치할 수 있다.
- (3) (2) 단서에 따라 수세식이 아닌 화장실을 설치하는 경우에는 변기의 뚜껑과 환기시설을 갖추어야 한다.
- (4) 공동화장실이 설치된 건물 안에 있는 업소 또는 작업장 인근에 사용이 편리한 화장실이 있는 경우에는 따로 화장실을 설치하지 아니할 수 있다.

#### 4의2. 식육포장처리업

가. 건물의 위치 등

- (1) 건물의 위치는 축산폐수·화학물질 그 밖의 오염물질의 발생시설로부터 식육포장처리에 나쁜 영향을 주지 아니할 정도의 거리를 두어야 한다.
- (2) 건물의 구조는 적절한 온도가 유지되고 환기가 잘 될 수 있어야 한다.
- (3) 건물의 자재는 축산물에 나쁜 영향을 주지 아니하고 축산물을 오염시키지 아니하는 것이어야 한다.

나. 작업장(원료보관실·식육처리실·포장실 그 밖에 식육처리·포장에 필요한 작업실을 말한다)은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리 또는 구획되어야 한다.

다. 작업장의 바닥·내벽 및 천정은 다음과 같은 구조로 설치하여야 한다.

- (1) 바닥은 콘크리트 등으로 내수처리를 하여야 하며, 배수가 잘 되도록 하여야 한다.
- (2) 내벽 및 천정은 이물이나 먼지 등이 쌓이지 아니하도록 표면이 미끄러워야 한다.
- (3) 내벽은 바닥으로부터 1.5미터까지 밝은 색의 내수성으로 설치하거나 세균방지용페인트를 칠하여야 한다.

라. 작업장의 밝기는 220룩스 이상이어야 한다. 다만, 원료나 식육포장처리를 하지 아니하는 곳은 그러하지 아니하다.

마. 작업장 안에서 발생하는 악취 등을 환기시킬 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

바. 작업장에는 쥐 등의 드나듦을 막을 수 있는 설비를 하여야 한다.

사. 작업장의 실내온도가 15℃ 이내로 유지될 수 있도록 온도조절시설을 설치하여야 한다.

아. 식육과 직접 접촉하는 시설은 위생적인 내수성 재질로서 씻기 쉬우며, 열탕·증기·살균제 등으로 소독·살균이 가능한 것이어야 한다.

자. 냉동·냉장시설에는 온도계 또는 온도를 측정할 수 있는 계기를 설치하여야 하며,

적정온도가 유지되도록 관리하여야 한다.

차. 수돗물이나 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 제2조 및 제4조에 따른 먹는물의 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

카. 다음의 기준에 적합한 화장실을 설치하여야 한다.

(1) 작업실에 영향을 미치지 아니하는 곳에 설치하여야 한다.

(2) 정화조를 갖춘 수세식으로 설치하여야 한다.

(3) 공동화장실이 설치된 건물 안에 있는 업소 또는 작업장 인근에 사용이 편리한 화장실이 있는 경우에는 따로 화장실을 설치하지 아니할 수 있다.

타. 원료와 포장육을 위생적으로 보관·관리할 수 있는 창고를 갖추어야 하고, 그 바닥에는 양탄자를 설치하여서는 아니 된다. 다만, 창고에 갈음할 수 있는 냉동·냉장시설을 따로 갖춘 업소에서는 창고를 설치하지 아니할 수 있다.

파. 공동사용시설의 설치 생략

허가신청은 식육포장처리업의 영업자가 축산물가공업 또는 식육판매업을 함께 영위하면서 시설을 공동으로 사용하는 경우에는 그 시설의 전부 또는 일부의 설치를 생략하게 할 수 있다.

## 5. 축산물운반업

가. 운반시설

(1) 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고가 설치된 운반차량(「자동차관리법」에 따라 등록된 차량을 말한다. 이하 같다) 또는 선박이 있어야 한다.

(2) 냉동 또는 냉장시설로 된 적재고의 내부는 축산물의 가공기준 및 성분규격 중 축산물의 보존 및 유통기준에 적합한 온도를 유지하여야 하며, 문을 열지 아니하고도 내부의 온도를 알 수 있도록 외부에 온도계를 설치하여야 한다.

(3) 적재고는 혈액·오수 등이 누출되지 아니하고 냄새를 방지할 수 있는 구조이어야 한다.

(4) 도축장에서 지육을 운반하는 냉장차량의 경우 지육을 매달 수 있는 설비를 하여야 한다.

나. 세차시설

세차장은 「수질환경보전법」에 적합한 시설로 설치하여야 한다. 다만, 전용세차장을 설치할 수 없을 때에는 동일 영업자가 공동으로 세차장을 설치하거나 타인의 세차장을 사용계약에 따라 사용할 수 있다.

다. 차고

축산물운반용 차량을 주차시킬 수 있는 전용차고를 두어야 한다. 다만, 전용차고를 설치할 수 없을 때에는 타인의 차고를 사용계약에 따라 사용할 수 있다.

## 라. 영업장

영업활동을 위한 영업소를 두어야 한다.

## 6. 축산물판매업

## 가. 공통시설기준

## (1) 영업장(축산물수입판매업을 제외한다)

(가) 건물은 독립된 건물이거나 다른 용도로 사용되는 시설과 분리 또는 구획되어야 한다.

(나) 식육판매업의 작업실은 제3호 가목(2)의 규정을 준용한다.

(2) 급수시설(우유류판매업·축산물수입판매업 등 물을 사용하지 아니하는 영업장을 제외한다)은 수도물이나 「먹는물관리법」에 따른 먹는물 수질검사기준에 적합한 지하수 등을 공급할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

(3) 다음의 기준에 적합한 화장실을 설치하여야 한다.

(가) 화장실은 작업장 및 판매장에 영향을 미치지 아니하는 곳에 설치하여야 한다.

(나) 정화조를 갖춘 수세식 화장실을 설치하여야 한다. 다만, 상·하수도가 설치되지 아니한 지역에서는 수세식이 아닌 화장실을 설치할 수 있다.

(다) (나) 단서에 따라 수세식이 아닌 화장실을 설치하는 경우에는 변기의 뚜껑과 환기시설을 갖추어야 한다.

(라) 공동화장실이 설치된 건물 안에 있는 업소 또는 작업장 인근에 사용이 편리한 화장실이 있는 경우에는 따로 화장실을 설치하지 아니할 수 있다.

(4) 공통시설기준의 적용특례

지방자치단체 또는 농림부 장관이 인정하는 생산자단체가 국내산 축산물의 판매 촉진을 위한 홍보를 하거나 소비자에게 직거래를 통한 가격안정을 위하여 14일 이내의 기간 내에 특정장소에서 축산물의 판매행위를 하고자 하는 경우에는 공통시설기준에 불구하고 시·도지사가 시설기준을 따로 정할 수 있다.

## 나. 개별시설기준

## (1) 식육판매업

(가) 영업장의 면적은 26.4㎡ 이상을 권장한다.

(나) 영업장에는 전기냉동시설·전기냉장시설·진열상자 및 저울을 설치하여야 한다. 다만, 식육을 전문적으로 다른 업소 등에 납품만 하는 경우로서 소비자에게 직접 진열·판매하지 아니하는 때에는 진열상자를 설치하지 아니할 수 있다.

(다) 전기냉동시설은 식육을 -18℃ 이하로 냉동보관할 수 있는 것이어야 하고, 전기냉장시설 및 진열상자는 식육을 10℃ 이하로 냉각하여 보존할 수 있는 것이어야 하며, 그 내·외부에는 온도계를 비치하여야 한다.



(라) 식육을 자기업소에서 판매하기 위하여 스스로 운반하고자 할 경우에는 제5호 가목의 규정을 준용한다.

(마) 시설기준의 적용특례

농림부장관이 인정하는 식육판매업의 동업자조합 또는 「농업협동조합법」에 따른 농업협동조합중앙회가 식육판매업의 영업장을 두고 식육판매업을 하는 경우에는 다음의 식육판매시설을 갖춘 차량을 이용하여 농림부장관이 필요하다고 인정하는 장소에 한하여 식육을 판매할 수 있다.

- 1) 판매차량은 냉동 또는 냉장시설을 갖춘 적재고가 있는 것이어야 한다.
- 2) 판매차량에는 칼·도마 등을 세척·소독할 수 있는 물탱크, 진열상자, 판매대 및 저울을 설치하여야 한다.
- 3) 진열상자는 식육을 10℃ 이하로 냉각하여 보존할 수 있는 것이어야 하며, 그 내부에는 온도계를 비치하여야 한다.
- 4) 판매차량의 세차 및 차고에 대하여는 제5호 나목 및 다목의 규정을 준용한다.
- 5) 판매차량의 외부에는 식육판매업의 영업소 명칭을 알아보기 쉽도록 표시하여야 한다.

(바) 공동사용시설의 설치 생략

신고관청은 식육판매업의 영업자가 식육포장처리업을 함께 영위하면서 시설을 공동으로 사용하는 경우에는 그 시설의 전부 또는 일부의 설치를 생략하게 할 수 있다.

(2) 식육부산물전문판매업

(가) 세척시설·보관시설·진열상자 및 저울을 설치하여야 한다.

(나) 세척시설은 부식성이 없고 내수성 재질이어야 한다.

(다) 보관시설은 10℃ 이하의 전기냉장 또는 영하 18℃ 이하의 전기냉동이 가능하여야 하고, 내부에는 온도계를 비치하여야 한다.

(라) 진열상자는 식육부산물을 종류별로 진열하도록 되어 있어야 한다.

(마) 진열상자는 내부에 온도계를 비치하고 10℃ 이하를 유지하여야 하며, 진열한 식육부산물을 소비자가 보기 쉽도록 하여야 한다.

(바) 식육부산물을 채취·수집·운반하는 기구는 내수성 재질로 된 것이어야 한다.

(3) 우유류판매업

(가) 판매장에는 우유류를 10℃ 이하로 냉각하여 보존할 수 있는 우유류 전용의 전기냉장시설을 갖추어야 하고 그 내부에는 온도계를 비치하여야 한다.

(나) 소비자에게 배달판매를 하고자 하는 경우에는 위생적인 운반용기가 있어야 한다.

(4) 축산물수입판매업

(가) 영업활동을 위한 독립된 영업소가 있어야 한다.

- (나) 축산물을 위생적으로 보관할 수 있는 창고(실온에서 보관할 수 없는 축산물의 경우에는 냉장·냉동시설을 말한다. 이하 같다)를 갖추어야 한다. 이 경우 보관창고는 영업신고를 한 다른 곳에 설치하거나 임차하여 사용할 수 있다.
- (다) (나)의 규정에 불구하고 축산물을 직접 소비자에게 판매하지 아니하는 경우에는 별도의 보관창고를 설치하지 아니할 수 있다.

## 6. 행정처분기준(축산물가공처리법시행규칙 제41조 및 제43조 관련)

### 1. 일반기준

#### 가. 2 이상의 위반행위가 적발된 경우로서

- (1) 그 위반행위가 영업정지에만 해당하거나, 영업의 일부정지에만 해당하는 때에는 가장 중한 정지처분기간에 나머지 각각의 정지처분기간의 2분의 1을 더하여 처분한다.
- (2) 그 위반행위가 1 이상의 영업정지와 1 이상의 영업의 일부정지에 해당하는 때에는 각각의 영업정지·영업의 일부정지처분기간을 가목에 따라 산정한 후, 그 영업정지기간이 영업의 일부정지기간보다 길거나 같으면 그 영업정지 처분만을 하고, 그 영업정지기간이 영업의 일부정지기간보다 짧으면 그 영업정지처분과 그 초과기간에 대한 영업의 일부정지처분을 병과하며, 그 위반행위가 1 이상의 영업의 일부정지에 해당하는 때에는 이를 준용하여 처분한다.

나. 행정처분의 기준에 따른 위반행위의 횟수산정은 최근 1년간(다만, 법 제4조제5항·제9조제2항·제11조제1항·제12조·제17조·제18조·제22조제2항·제32조·제33조제1항 및 제36조 위반은 3년으로 한다) 같은 위반행위로 행정처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 기준적용일은 위반사항에 대한 행정처분일과 그 처분 후의 재적발일(수거검사에 따른 경우에는 검사결과를 허가관청 또는 신고관청이 접수한 날)을 기준으로 한다.

다. 같은 날 가공한 같은 제품에 대하여 같은 위반사항이 적발되는 경우에는 같은 위반행위로 본다.

라. 4차 이상 위반의 경우에 있어서 3차 위반의 처분기준이 영업의 일부정지인 경우에는 영업의 일부정지 6월의 처분을 하고, 영업정지인 경우에는 영업정지 6월 또는 영업취소처분을 한다.

마. 가목에 따라 행정처분이 있는 뒤에 다시 행정처분을 하게 되는 경우 그 위반행위의 차수에 따른 행정처분의 기준을 적용함에 있어서는 종전의 행정처분의 사유가 된 각각의 위반행위에 대하여 각각 행정처분을 하였던 것으로 본다.

바. 축산물의 수거검사결과에 따른 위반행위에 대한 행정처분의 경우에는 그 위반행위가 당해 축산물의 처리·가공·운반·진열·보관 또는 판매과정 중 어느 과정에서 기인하는지 여부를 판단하여 그 원인제공자에 대하여 처분한다.

사. 축산물운반업에 대한 행정처분의 경우 2차 위반까지는 위반행위를 한 당해차량에 대하여 처분을 하고, 3차 위반부터는 당해 축산물운반업의 영업신고를 한 전체차량에 대하여 처분한다.

아. 축산물수입판매업영업자에 대한 행정처분의 경우 그 처분이 영업의 일부정지에 해당하는 때에는 영업의 일부정지기간의 3분의 1에 해당하는 기간으로 영업정지 처분을 한다.

- 자. 법 제26조에 따른 영업의 승계의 경우에는 그 승계 전에 당해 영업에 행하여진 처분(이미 처분기간이 경과한 처분, 처분기간이 진행중인 처분을 포함한다)의 효과는 그 영업을 승계받은 자가 이를 승계한다.
- 차. 이 기준에 명시되지 아니한 사항으로서 처분의 대상이 되는 사항이 있을 때에는 이 기준 중 가장 유사한 사항에 따라 처분한다.
- 카. 다음의 어느 하나에 해당하는 때에는 그 처분을 감경할 수 있다.
- (1) 축산물의 가공기준 및 성분규격의 경미한 위반의 경우로서 인수공통전염병·식중독 등 공중위생상 인체의 건강을 해할 우려가 없다고 인정되는 때
  - (2) 축산물의 표시기준의 위반의 경우로서 일부 가공품에 대한 제조일자 등의 표시누락 등 그 위반사유가 영업자의 고의나 과실이 아닌 단순한 기계작동상의 오류에 기인한 것이라고 인정되는 때
  - (3) 축산물을 처리·가공하거나 수입만 하고 시중에 유통시키지 아니한 때
  - (4) 법 제36조제2항에 따른 축산물의 회수 및 폐기와 법 제37조에 따른 축산물의 회수에 관한 사실의 공표를 성실히 이행하였다고 인정되는 경우
  - (5) 그 밖에 축산물의 수급정책상 필요하다고 인정되는 때

2. 개별기준

가. 도축업·집유업

위 반 행 위	근거법령	행 정 처 분 기 준		
		1차위반	2차위반	3차위반
1. 법 제4조제5항에 따른 가축의 도살·처리·집유 등의 기준위반 가. 도축업 (1) 가축을 매달지 아니한 상태로 방혈을 한 때 (2) 그 밖에 가축의 도살·처리기준을 위반한 때  나. 집유업 (1) 보냉탱크집유차량을 이용하지 아니하고 집유한 때 (2) 그 밖에 집유의 기준을 위반한 때	법 제27조제1항	영업정지 15일 경 고	영업정지 1월 영업정지 7일	영업정지 2월 영업정지 15일
2. 법 제8조제2항, 제9조제2항 또는 법 제32조제1항 위반 가. 자체위생관리기준을 작성하지 아니한 때		영업정지 1월	영업정지 15일 2월	영업정지 1월 3월

<p>나. 작성된 자체위생관리기준을 운용하지 아니한 때</p>	경 고	영업정지 15일	영업정지 1월
<p>다. 자체위해요소중점관리기준을 작성하지 아니한 때(도축업에 한한다)</p>	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
<p>라. 작성된 자체위해요소중점관리기준을 운용하지 아니한 때(도축업에 한한다)</p>	경 고	영업정지 15일	영업정지1 월
<p>마. 위해요소중점관리기준적용작업장 또는 위해요소중점관리기준적용업소로 지정받지 아니하고 위해요소중점관리기준적용작업장 또는 위해요소중점관리기준적용업소라는 명칭을 사용한 때</p>	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
<p>3. 법 제10조를 위반하여 가축에 대하여 강제로 물을 먹이거나 식육에 물을 주입하는 등 부정한 방법으로 중량 또는 용량을 늘리는 행위를 한 때</p>	영업정지 1월	영업정지 3월	영업허가 취 소
<p>4. 법 제11조제1항·제4항 및 법 제12조제1항·제2항 위반</p>			
<p>가. 가축과 식육에 대하여 검사관 또는 자체검사원의 검사를 받지 아니한 때</p>	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 3월
<p>나. 점유하는 원유에 대하여 검사관 또는 자체검사원의 검사를 받지 아니한 때</p>	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월
<p>다. 착유가 금지된 가축으로부터 점유한 때</p>	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월
<p>5. 법 제13조제2항·제3항·제4항 위반</p>			
<p>가. 자체검사원을 지정하지 아니한 때</p>	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 2월
<p>나. 자체검사원의 업무를 방해하거나 업무수행상 필요한 요청을 정당한 사유없이 거부한 때</p>	경 고	영업정지 15일	영업정지 1월
<p>다. 작업장에 두어야 하는 자체검사원의 수가 기준에 미달한 때</p>	경 고	영업정지 10일	영업정지 20일

6. 법 제14조 위반				
가. 검사보조원을 두지 아니한 때	경 고	영업정지 10일	영업정지 20일	
나. 작업장에 두어야 하는 검사보조원 의 수가 기준에 미달한 때	경 고	영업정지 7일	영업정지 14일	
7. 법 제16조를 위반하여 합격표시를 하 지 아니하거나 합격표시가 없는 식육 을 반출한 때	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월	
8. 법 제17조를 위반하여 미검사품을 반 출한 때				
가. 도축업	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 3월	
나. 집유업	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월	
9. 법 제18조 위반				
가. 검사에 불합격한 가축 또는 축산 물을 소각·매몰 등의 방법으로 폐기 하는 경우 그 처리방법과 기준에 위 반한 때	영업정지 10일	영업정지 20일	영업정지 1월	
나. 검사에 불합격한 가축 또는 축산물 을 식용 외의 다른 용도로 전환하는 경우 그 방법과 기준에 위반한 때	경 고	영업정지 10일	영업정지 20일	
10. 법 제19조를 위반하여 검사관의 검 사를 거부·방해한 때	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월	
11. 법 제21조제1항, 법 제22조제2항·제4 항 및 제5항 위반				
가. 변경허가를 받지 아니하거나 변경 신고를 하지 아니하고 영업장을 이 전한 때	영업허가 취소 또는 영업장 폐쇄			
나. 변경허가를 받지 아니하고 영업시 설의 전부 또는 일부를 철거한 경우 로서				
(1) 시설 전부를 철거하여 당해 시 설이 멸실된 때	영업허가 취소 또는 영업장 폐쇄			

(2) 시설 일부를 철거하여 당해 시설이 멸실된 때	영업정지 1월	영업정지 3월	영업허가 취소 또는 영업장 폐쇄
다. 변경허가를 받지 아니하고 영업시설의 구조 또는 작업장 면적을 변경하여 시설기준을 위반한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
라. 법 제22조제4항에 따른 영업의 허가조건을 위반한 때	영업정지 1월	영업정지 3월	영업허가 취소
마. 영업의 휴업·재개업 또는 폐업사실을 신고하지 아니한 때	경 고	영업정지 7일	영업정지 15일
바. 급수시설기준에 위반한 때	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 2월
사. 허가를 받은 업종의 영업행위가 아닌 다른 업종의 영업행위를 한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
아. 가목 내지 사목 외의 경우로서 허가 또는 신고사항 중			
(1) 시설기준에 위반한 때	시설개수 명령	영업정지 1월	영업정지 2월
(2) 그 밖의 사항을 위반한 때	경 고	영업정지 10일	영업정지 20일
12. 법 제26조제3항에 따른 영업자의 지위승계 신고를 이행하지 아니한 때	경 고	영업정지 15일	영업정지 1월
13. 법 제27조제1항제7호를 위반하여 정당한 사유 없이 계속해서 6월 이상 휴업한 때	영업허가 취 소		
14. 법 제31조제2항 위반			
가. 별표 12의 도축업·집유업·축산물가공업·식육포장처리업 영업자의 준수사항 중			
(1) 제1호 마목을 위반한 때	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 2월
(2) 제2호 가목·나목·다목 또는 마목을 위반한 때	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 2월
(3) 제3호 가목·다목 또는 라목을 위반한 때	영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 2월
나. 가목 외의 영업자의 준수사항 위반의 경우로서			

(1) 2개 사항 이상을 위반한 때		영업정지 10일	영업정지 20일	영업정지 1월
(2) 1개 사항을 위반한 때		경 고	영업정지 10일	영업정지 20일
14의2. 법 제30조제2항에 따른 위생교육을 받지 아니한 때		경 고	영업정지 5일	영업정지 10일
15. 영업정지처분기간 중에 영업을 한 때		영업허가 취소 또는 영업장 폐쇄		
16. 「축산법」 제28조제4항 및 제5항을 위반하여 등급판정을 받지 아니한 축산물을 상장하거나 반출한 때	「축산법」 제33조제1항제1호 및 제2호	영업정지 5일	영업정지 15일	영업정지 30일
17. 「축산법」 제30조제3항을 위반하여 등급판정사의 등급판정을 거부·방해 또는 기피한 때	「축산법」 제33조제1항제3호	경 고	영업정지 15일	영업정지 30일
18. 그 밖에 제1호 내지 제15호를 제외한 법 위반		경 고	영업정지 10일	영업정지 20일

나. 축산물가공업·식육포장처리업·축산물수입판매업

위 반 행 위	근거법령	행 정 처 분 기 준		
		1차위반	2차위반	3차위반
1. 법 제4조제5항 위반	법 제27조 제1항	영업정지 15일과 당해 제품폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기	영업정지 3월과 당해 제품폐기
가. 축산물의 한시적 가공 기준 및 성분규격을 정 하지 아니한 축산물을 가공한 때		영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기	영업정지 2월과 당해 제품폐기
나. 비소·카드뮴·납·수은·중 금속·메탄올 및 시안화물 의 기준을 위반한 때		영업의 일부정지 15일과 당해 제품 폐기	영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기
다. 바륨·포름알데히드·올소 톨루엔·설폰아미드·방향 족탄화수소·폴리옥시에틸 렌 또는 세레늄의 기준 을 위반한 때		영업의 일부정지 1월과 당해제품 및 원료폐기	영업정지 1월과 당해 제품 및 원 료폐기	영업정지 3월과 당해 제품 및 원 료폐기



<p>마. 농약잔류허용기준을 초과한 식육을 원료로 사용한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품 및 원료폐기</p>
<p>바. 아플라톡신잠정허용기준을 초과한 것을 원료로 사용한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품 및 원료폐기</p>
<p>사. 항생물질 등의 잔류허용기준(항생물질·합성항균제 또는 합성호르몬제)을 초과한 것을 원료로 사용한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품 및 원료폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품 및 원료폐기</p>
<p>아. 병원성미생물(살모넬라·황색포도상구균·장염비브리오 또는 크로스트리디움 등)이 검출된 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>
<p>자. 산가·동·과산화물가·대장균·대장균군 또는 일반세균 시험에서 부적합하다고 판정된 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업의 일부정지 3월과 당해 제품 폐기</p>
<p>차. 주석·포스파타제·암모니아성질소·아질산근 또는 형광중백제시험에서 부적합하다고 판정된 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업의 일부정지 2월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>
<p>카. 식품첨가물의 사용 및 허용기준을 위반한 경우로서 (1) 허용한 식품첨가물외의 식품첨가물을 사용하였거나 가공기준 및 성분규격이 정하여지지 아니한 첨가물을 사용한 때 (2) 사용 또는 허용량 기준을 초과한 경우로서</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가 취소 또는 영업장 폐쇄</p>

(가) 30퍼센트 이상 초과한 때	영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기	영업의 일부정지 2월과 당해 제품 폐기	영업정지 2월과 당해 제품폐기
(나) 10퍼센트 이상 30퍼센트 미만 초과한 때	영업의 일부정지 15일과 당해 제품폐기	영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기
(다) 10퍼센트 미만 초과한 때	경 고	영업의 일부정지 1월	영업의 일부정지 2월
다. 나목 내지 카목 외의 성분규격위반 또는 법제 25조에 따라 품목제조보고한 성분배합비율을 위반한 경우로서			
(1) 30퍼센트 이상 부족하거나 초과한 때	영업의 일부정지 2월과 당해제품 폐기	영업의 일부정지 3월과 당해 제품 폐기	영업정지 2월과 당해 제품폐기
(2) 20퍼센트 이상 30퍼센트 미만 부족하거나 초과한 때	영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기	영업의 일부정지 2월과 당해 제품 폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기
(3) 10퍼센트 이상 20퍼센트 미만 부족하거나 초과한 때	영업의 일부정지 15일	영업의 일부정지 1월	영업의 일부정지 2월
(4) 10퍼센트 미만 부족하거나 초과한 때	경 고	영업의 일부정지 7일	영업의 일부정지 15일
파. 이물 등이 혼입된 때	경 고	영업의 일부정지 7일	영업의 일부정지 15일
하. 축산물의 가공기준 및 성분규격 중 원료의 구비요건이나 가공기준을 위반한 경우(제12호의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외한다)로서			
(1) 축산물가공품의 원료로 사용하여서는 아니되는 동·식물성 원료를 사용한 때	영업의 일부정지 15일과 당해 제품폐기	영업의 일부정지 1월과 당해 제품폐기	영업의 일부정지 2월과 당해 제품폐기

<p>(2) 유통기한이 경과된 식품(첨가물) 또는 축산물을 축산물 가공품의 원료로 사용한 때</p>	<p>영업의 일부정지 10일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 20일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품폐기</p>
<p>(3) 그 밖의 사항을 위반한 때</p>	<p>경고</p>	<p>영업의 일부정지 7일</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>
<p>거. 보존 및 유통기준을 위반한 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>너. 가목 내지 거목 외의 사항을 위반한 때</p>	<p>경고</p>	<p>영업의 일부정지 5일</p>	<p>영업의 일부정지 10일</p>
<p>2. 법 제6조제2항 및 법 제32조제1항 위반</p>			
<p>가. 일정부위에 일괄표시할 사항을 표시하지 아니하거나 일부항목을 누락한 경우로서</p>			
<p>(1) 3개 사항 이상을 위반한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(2) 3개 사항 미만을 위반한 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 2월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>
<p>나. 일정장소에 일괄표시할 사항을 허위로 표시한 것으로서</p>			
<p>(1) 3개 사항 이상을 허위로 표시한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(2) 3개 사항 미만을 허위로 표시한 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 2월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>
<p>다. 제품명의 표시가 표시기준에 위반된 때</p>	<p>영업의 일부정지 7일</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>라. 화학적 합성품을 식품첨가물로 사용하는 경우로서 함유된 식품첨가물의 명칭 또는 용도표시기준을 위반한 때</p>	<p>영업의 일부정지 5일</p>	<p>영업의 일부정지 10일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>마. 제조연월일 또는 유통기한의 표시기준을 위반한 경우로서</p>			

<p>(1) 제조연월일 또는 유통기한을 표시하지 아니한 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 2월과 당해 제품폐기</p>
<p>(2) 유통기한의 표시를 허가관청 또는 신고관청에 제출한 내용과 달리 초과하여 표시하거나 축산물의 가공기준 및 성분규격에 유통기한을 초과하여 표시한 때</p>	<p>영업의 일부정지 10일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 20일과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품폐기</p>
<p>바. 제조연월일 또는 유통기한을 변조하는 등의 행위를 한때</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품 폐기</p>
<p>사. 무게·용량·개수 등이 표시된 양과 실제량과의 부족량의 허용오차를 위반한 것으로서</p>	<p>영업의 일부정지 2월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(1) 20퍼센트 이상 부족한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 2월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>
<p>(2) 10퍼센트 이상 20퍼센트 미만 부족한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>(3) 10퍼센트 미만 부족한 때</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>아. 질병의 치료에 효능이 있다는 내용이나 의약품으로 혼동할 우려가 있는 내용의 표시나 광고를 한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>자. 사행심을 조장하는 내용의 광고를 한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업의 일부정지 10일</p>	<p>영업의 일부정지 20일</p>
<p>차. 「제품의 포장재질·포장방법에 관한 기준 등에 관한 규칙」에 위반하여 포장한 때(카목에 해당하는 경우를 제외한다)</p>			

<p>카. 포장한 2개 이상의 제품을 다시 1개로 재포장한 것으로서 그 내용물이 재포장용량의 2분의 1에 미달되는 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>타. 가목 내지 카목을 제외한 표시기준 및 허위표시 위반의 경우로서 위반사항이 (1) 3개 사항 이상인 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(2) 3개 사항 미만인 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>3. 법 제8조제2항 또는 법 제32조제1항 위반</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월</p>
<p>가. 자체위생관리기준을 작성하지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>나. 작성된 자체위생관리기준을 운용하지 아니한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월</p>
<p>다. 위해요소중점관리기준 적용작업장등으로 지정받지 아니하고 위해요소중점관리기준적용작업장등의 명칭을 사용한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월</p>
<p>4. 법 제12조제3항 위반</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>
<p>가. 검사를 실시하지 아니한 경우로서</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>
<p>(1) 시험항목의 전부에 대하여 검사를 실시하지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>(2) 검사실시비율이 시험항목의 50% 미만인 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>
<p>(3) 검사실시비율이 시험항목의 50% 이상인 때</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 15일</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>

나. 검사에 관한 기록서를 2년간 보관하지 아니한 때	경 고	영업정지 5일	영업정지 10일
5. 법 제15조 위반			
가. 축산물 수입신고시 사실과 다르게 신고하거나 허위서류를 제출한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 6월
나. 검사결과의 확인 또는 위반사항 보완 전에 부여한 조건 등을 위반한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 6월
6. 법 제18조 위반			
가. 검사에 불합격한 축산물을 소각·매몰 등의 방법으로 폐기하고자 하는 경우 그 처리방법과 기준에 위반한 때	영업의 일부정지 15일	영업의 일부정지 1월	영업의 일부정지 2월
나. 검사에 불합격한 축산물을 식용 외의 다른 용도로 전환하는 경우 그 방법과 기준에 위반한 때	경 고	영업의 일부정지 15일	영업의 일부정지 1월
다. 수입축산물인 경우 당해 수출국으로의 반송 또는 다른 나라로의 반출조치를 이행하지 아니한 때	경 고	영업정지 15일	영업정지 1월
7. 법 제19조를 위반하여 검사관의 검사를 거부·방해한 때	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월
8. 법 제21조제1항, 법 제22조제2항·제4항·제5항 및 법 제24조 위반			
가. 변경허가를 받지 아니하거나 변경신고를 하지 아니하고 영업장을 이전한 때	영업허가취소 (축산물수입판매업의 경우에는 영업정지 6월로 한다)		

<p>나. 변경허가를 받지 아니하고 영업시설의 전부 또는 일부를 철거한 경우로서</p>				
<p>(1) 시설 전부를 철거하여 당해 시설이 멸실된 때</p>		영업허가 취소		
<p>(2) 시설 일부를 철거하여 당해 시설이 멸실된 때</p>		영업정지 1월	영업정지 3월	영업허가 취소
<p>다. 변경허가 또는 신고를 하지 아니하고 영업시설의 구조 또는 작업장 면적을 변경하여 시설기준을 위반한 때</p>		영업정지 1월	영업정지 3월	영업허가 취소 (축산물수입판매업의 경우에는 영업정지 6월로 한다)
<p>라. 법 제22조제4항에 따른 영업의 허가조건을 위반한 때</p>		영업정지 1월	영업정지 3월	영업정지 6월
<p>마. 급수시설기준에 위반한 때</p>		영업정지 15일	영업정지 1월	영업정지 3월
<p>바. 허가를 받은 업종의 영업행위가 아닌 다른 업종의 영업행위를 한 때</p>		영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
<p>사. 가목 내지 바목 외의 경우로서 허가 또는 신고사항 중</p>				
<p>(1) 시설기준에 위반된 때</p>		시설개수명령	영업정지 1월	영업정지 2월
<p>(2) 그 밖의 사항을 위반한 때</p>		경 고	영업정지 5일	영업정지 10일
<p>9. 법 제26조제3항에 따른 영업자의 지위승계신고를 하지 아니한 때</p>		경 고	영업정지 7일	영업정지 15일
<p>10. 법 제27조제1항제7호를 위반하여 정당한 사유 없이 계속해서 6월 이상 휴업한 때</p>		영업허가취소		

<p>11. 법 제30조제2항에 따른 위생교육을 받지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 10일</p>
<p>12. 법 제31조제2항 위반 가. 별표 12의 도축업·집유업·축산물가공업·식육포장처리업 영업자의 준수사항 중</p>			
<p>(1) 제1호 마목을 위반한 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>(2) 제4호 가목·라목·바목·사목 또는 아목을 위반한 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>나. 별표 13의 축산물보관업·운반업·판매업 영업자의 준수사항 중 제3호 다목·아목·자목·카목·타목 또는 파목을 위반한 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>다. 가목 및 나목 외의 영업자 준수사항 위반의 경우로서 위반사항이</p>			
<p>(1) 2개 이상인 때</p>	<p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 10일</p>	<p>영업정지 20일</p>
<p>(2) 1개 사항인 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 10일</p>
<p>13. 법 제33조제1항을 위반하여 축산물을 판매하거나 판매할 목적으로 처리·가공·사용·수입·보관·운반 또는 진열한 경우로서 당해 축산물이</p>			
<p>가. 썩었거나 상한 것으로서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 축산물에 해당되는 때</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가취소(축산물가공업에 한한다)·영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>



<p>나. 유독·유해물질이 들어 있거나 묻어있는 것 또는 병원성미생물에 의하여 오염되었거나 그 우려가 있는 축산물에 해당되는 때</p>	<p>영업허가취소(축산물가공업에 한한다)·영업정지 6월과 당해 제품 폐기</p>		
<p>다. 불결하거나 다른 물질의 혼입 또는 첨가 그 밖의 사유로 인체의 건강을 해할 우려가 있는 축산물에 해당되는 때(제 1호의 위반행위에 해당되는 축산물을 제외한다)</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가취소(축산물가공업에 한한다)·영업정지 6월과 당해 제품 폐기</p>
<p>라. 영업의 허가를 받지 아니하거나 영업의 신고를 하지 아니한 자가 가공한 축산물을 원료로 사용한 때</p>	<p>영업정지 2월 과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가취소 (축산물가공업에 한한다)·영업정지 6월과 당해 제품 폐기</p>
<p>마. 수입이 금지되거나 수입을 신고하여야 하는 경우에 신고하지 아니하고 수입한 축산물(식용외의 용도로 수입된 것을 식용으로 사용한 경우를 포함한다)에 해당되는 때</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가취소(축산물가공업에 한한다)·영업정지 6월과 당해 제품 폐기</p>
<p>바. 가공기준에 따라 당해 축산물에 표시된 유통기한이 경과한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업의 일부정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업의 일부정지 3월과 당해 제품 폐기</p>
<p>14. 법 제36조 위반</p>			
<p>가. 유통 중인 축산물의 회수 또는 폐기명령에 위반한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월</p>
<p>나. 유통 중인 축산물의 원료·가공방법·성분 또는 그 배합비율의 변경 명령에 위반한 때</p>	<p>영업의 일부정지 1월</p>	<p>영업의 일부정지 2월</p>	<p>영업의 일부정지 3월</p>

다. 압류·회수한 축산물을 폐기하는 경우에 그 처리 방법과 기준에 위반한 때	영업의 일부정지 7일	영업의 일부정지 15일	영업의 일부정지 1월
라. 압류·회수한 축산물을 식용 외의 다른 용도로 전환하는 경우에 그 방법과 기준에 위반한 때	영업의 일부정지 5일	영업의 일부정지 10일	영업의 일부정지 20일
15. 법 제37조제1항에 따른 위해발생사실의 공표명령에 위반한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
16. 영업정지처분기간 중에 영업을 한 때	영업허가취소 (축산물가공업에 한한다)· 영업정지 6월		
17. 영업의 일부정지기간 중에 그 영업을 한 때	영업정지 2월	영업허가취소(축산물가공업에 한한다)· 영업정지 6월	
18. 그 밖에 제1호 내지 제17호를 제외한 법 위반	경 고	영업정지 5일	영업정지 10일

다. 축산물보관업·축산물운반업·축산물판매업(축산물수입판매업을 제외한다)

위 반 행 위	근거법령	행 정 처 분 기 준		
		1차위반	2차위반	3차위반
1. 법 제4조제5항 위반	법 제27조 제1항			
가. 병원성미생물(살모넬라·황색포도상구균·크로스트리디움 또는 장염비브리오 등)이 검출된 때		영업정지 1월과 당해 제품폐기	영업정지 2월과 당해 제품폐기	영업정지 3월과 당해 제품폐기
나. 산가·과산화물가·대장균·대장균군 또는 일반세균 시험에서 부적합하다고 판정된 때		영업정지 7일과 당해 제품폐기	영업정지 15일과 당해 제품폐기	영업정지 1월과 당해 제품폐기
다. 이물 등이 혼입된 때		경 고	영업정지 7일	영업정지 15일
라. 보존 및 유통기준을 위반한 때		영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월

<p>마. 그 밖에 가목 내지 라목 외의 사항을 위반한 때</p>	경 고	영업정지 5일	영업정지 10일
<p>2. 법 제6조제2항 및 법 제32조 제1항 위반</p>	<p>영업정지 7일 과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 15 일과 당해 제 품 폐기</p>	<p>영업정지 1월 과 당해 제품 폐기</p>
<p>가. 제조연월일 또는 유통 기한을 표시하지 아니한 축산물을 보관·진열·운반·판매한 때</p>	<p>영업정지 1월 과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 2월 과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 3월 과 당해 제품 폐기</p>
<p>나. 제조연월일 또는 유통 기한을 임의로 변조하는 등의 행위를 한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월</p>
<p>다. 무게·용량 또는 개수의 실제량이 표시된 양보다 부족한 축산물을 보관·진열·운반·판매한 경우로서</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(1) 30퍼센트 이상 부족한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>
<p>(2) 10퍼센트 이상 30퍼센트 미만 부족한 때</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(3) 10퍼센트 미만 부족한 때</p>	<p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 10일</p>	<p>영업정지 20일</p>
<p>라. 질병의 치료에 효능이 있다는 내용이나 의약품으로 혼동할 우려가 있는 내용의 표시나 광고를 한 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>마. 사행심을 조장하는 내용의 광고를 한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>
<p>바. 가목 내지 마목을 제외한 표시기준 및 허위표시 등 위반사항이 있는 축산물을 보관·진열·운반·판매한 경우로서 위반사항이</p>			
<p>(1) 3개 사항 이상인 때</p>			
<p>(2) 3개 사항 미만인 때</p>			

3. 법 제8조제2항 또는 법 제32조제1항 위반			
가. 자체 위생관리기준을 작성하지 아니한 때	경 고	영업정지 15일	영업정지 1월
나. 작성된 자체위생관리기준을 운용하지 아니한 때	경 고	영업정지 7일	영업정지 15일
다. 위해요소중점관리기준 적용작업장등으로 지정 받지 아니하고 위해요소중점관리기준적용작업장 등의 명칭을 사용한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
4. 법 제18조(검사불합격품의 처리)를 위반하여 검사불합격품을 보관·운반·판매한 때	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월
5. 법 제19조를 위반하여 검사관의 검사를 거부·방해한 때	영업정지 7일	영업정지 15일	영업정지 1월
6. 법 제21조제1항, 법 제22조제2항·제4항·제5항 및 법 제24조 위반			
가. 변경허가를 받지 아니 하거나 변경신고를 하지 아니하고 영업장을 이전 한 때	영업허가취소(축산물보관업에 한한다)· 영업정지 6월		
나. 변경허가를 받지 아니 하거나 변경신고를 하지 아니하고 영업시설의 전부 또는 일부를 철거한 경우로서			
(1) 시설 전부를 철거하여 당해 시설이 멸실된 때	영업허가취소(축산물보관업에 한한다)·영업폐쇄		

<p>(2) 시설 일부를 철거하여 당해 시설이 멸실된 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>다. 시설기준에 따른 냉장·냉동시설이 없거나 냉장·냉동시설을 가동하지 아니한 때</p>			
<p>(1) 축산물보관업 (2) 축산물운반업</p>	<p>영업정지 1월 당해 차량 영업정지 1월</p>	<p>영업정지 3월 당해차량 영업정지 3월</p>	<p>영업허가 취소 전체차량 영업정지 2월</p>
<p>(3) 축산물판매업 라. 법 제22조제4항에 따른 영업의 허가조건을 위반한 때</p>	<p>영업정지 1월 영업정지 1월</p>	<p>영업정지 3월 영업정지 2월</p>	<p>영업정지 6월 영업정지 3월</p>
<p>마. 급수시설기준을 위반한 때</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>바. 허가를 받은 업종 또는 신고한 업종의 영업행위가 아닌 다른 업종의 영업행위를 한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월 (축산물운반업은 전체차량 영업정지 2월)</p>
<p>사. 가목 내지 바목 외의 경우로서 허가 또는 신고사항 중</p>			
<p>(1) 시설기준에 위반한 때</p>	<p>시설개수명령</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>
<p>(2) 그 밖의 사항을 위반한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월</p>
<p>7. 법 제26조제3항에 따른 영업자의 지위승계신고를 하지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>
<p>8. 법 제27조제1항제7호를 위반하여 정당한 사유없이 계속해서 6월 이상 휴업한 때</p>	<p>영업허가취소(축산물보관업에 한한다)</p>		
<p>9. 법 제30조제2항에 따른 위생교육을 받지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 10일</p>
<p>10. 법 제31조제2항 위반</p>			

<p>가. 별표 13의 축산물보관업·운반업·판매업 영업자의 준수사항 중</p> <p>(1) 제2호 가목을 위반한 때</p> <p>(2) 제3호 가목·아목 또는 차목을 위반한 때</p>	<p>당해 차량 영업 정지 7일 영업정지 7일</p>	<p>당해 차량 영업 정지 15일 영업정지 15일</p>	<p>전체 차량 영업 정지 10일 영업정지 1월</p>
<p>나. 가목 외의 영업자 준수사항 위반의 경우로서 위반사항이</p> <p>(1) 2개 사항 이상인 때</p> <p>(2) 1개 사항인 때</p>	<p>영업정지 5일</p> <p>경 고</p>	<p>영업정지 10일</p> <p>영업정지 5일</p>	<p>영업정지 20일 (축산물운반업은 전체차량 영업정지 10일)</p> <p>영업정지 10일 (축산물운반업은 전체차량 영업정지 5일)</p>
<p>11. 법 제33조제1항을 위반하여 축산물을 판매하거나 판매할 목적으로 처리·가공·사용·수입·보관·운반 또는 진열한 경우로서 당해 축산물이</p> <p>가. 썩었거나 상한 것으로서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 축산물에 해당되는 때</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허가취소(축산물보관업에 한한다). 영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>
<p>나. 유독·유해물질이 들어 있거나 묻어있는 것 또는 병원성미생물에 의하여 오염되었거나 그 우려가 있는 축산물에 해당되는 때</p>	<p>영업허가취소 (축산물보관업에 한한다). 영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>		

<p>다. 불결하거나 다른 물질의 혼입 또는 첨가 그 밖의 사유로 인체의 건강을 해할 우려가 있는 축산물에 해당되는 때(제 1호의 위반행위에 해당되는 축산물을 제외한다)</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허기취소(축산물보관업에 한한다). 영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>
<p>라. 축산물의 표시기준에 따른 적합한 표시가 되어 있지 아니한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일 (축산물운반업은 전체차량 영업정지 7일)</p>
<p>마. 영업의 허가를 받지 아니하거나 영업의 신고를 하지 아니한 자가 처리 또는 가공한 축산물을 보관·운반·판매한 때</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품 폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허기취소(축산물보관업에 한한다). 영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>
<p>바. 수입이 금지되거나 수입을 신고하여야 하는 경우에 신고하지 아니하고 수입(식용 외의 용도로 수입된 것을 식용으로 사용한 것을 포함한다)한 축산물을 보관·운반·판매한 때</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업허기취소(축산물보관업에 한한다). 영업정지 6월과 당해 제품폐기</p>
<p>사. 축산물검사에 합격한 표시가 없는 축산물에 해당되는 때</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>	<p>영업정지 1월(축산물운반업은 전체차량 영업정지 15일)</p>
<p>아. 가공기준에 따라 당해 축산물에 표시된 유통기한이 경과한 때</p>	<p>영업정지 1월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 2월과 당해 제품폐기</p>	<p>영업정지 3월과 당해 제품폐기</p>
<p>12. 법 제36조 위반</p>			
<p>가. 유통 중인 축산물의 회수 또는 폐기명령에 위반한 때</p>	<p>영업정지 1월</p>	<p>영업정지 2월</p>	<p>영업정지 3월(축산물운반업은 전체차량 영업정지 2월)</p>
<p>나. 압류·회수한 축산물을 폐기하는 경우에 그 처리 방법과 기준에 위반한 때</p>	<p>경 고</p>	<p>영업정지 7일</p>	<p>영업정지 15일</p>

다. 압류·회수한 축산물을 식용 외의 다른 용도로 전환하는 경우에 그 방법과 기준에 위반한 때	경 고	영업정지 5일	영업정지 10일
13. 법 제37조제1항에 따른 위해발생사실의 공표명령에 위반한 때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
14. 영업정지처분기간 중에 영업을 한 때	영업허가취소(축산물보관업에 한한다)· 영업정지 6월		
15. 그 밖에 제1호 내지 제14호를 제외한 법 위반	경 고	영업정지 5일	영업정지 10일

### 3. 과징금 제외대상

각 업종별 개별기준 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 영업정지 또는 영업을 일부정지에 갈음하는 과징금을 부과하여서는 아니된다. 다만, 위반사항이 고의성이 없는 사소한 부주의로 인한 때 또는 축산물수급 등에 중대한 영향을 미칠 우려가 있다고 인정되는 때에는 그러하지 아니하다.

#### 가. 도축업·집유업

- (1) 제2호 다목 또는 라목에 해당하는 때
- (2) 제3호에 해당하는 때
- (3) 제4호 각 목의 어느 하나에 해당하는 때
- (4) 제7호에 해당하는 때
- (5) 제8호에 해당하는 때
- (6) 제10호에 해당하는 때
- (7) 제11호 라목 또는 사목에 해당하는 때
- (8) 3차 위반사항에 해당하는 때

#### 나. 축산물가공업·식육포장처리업 및 축산물수입판매업

- (1) 제1호 나목·라목·마목·바목·사목·아목·카목(1)·카목(2)·타목(1)·하목(1) 또는 하목(2)에 해당하는 때
- (2) 제5호 각 목의 어느 하나에 해당하는 때
- (3) 제8호 라목 또는 마목에 해당하는 때
- (4) 제13호 각 목의 어느 하나(다목을 제외한다)에 해당하는 때
- (5) 제17호에 해당하는 때
- (6) 3차 위반사항에 해당하는 때



다. 축산물보관업·축산물운반업 및 축산물판매업(축산물수입판매업을 제외한다)

- (1) 제1호 가목에 해당하는 때
- (2) 제6호 라목 또는 바목에 해당하는 때
- (3) 제11호 가목·마목 또는 사목에 해당하는 때
- (4) 3차 위반사항에 해당하는 때

## 7. 영업자 및 종업원 준수사항

### □ 도축업·집유업·축산물가공업·식육포장처리업 (축산물가공처리법시행규칙 제51조제1항관련)

#### 1. 공통사항

- 가. 작업장의 시설 및 축산물을 위생적으로 관리하여야 한다.
- 나. 작업장 안에서 종업원의 위생복·위생모(도축장의 경우 안전모) 및 위생화의 착용 여부 및 개인의 위생상태를 점검하여 작업에 종사하도록 하여야 한다.
- 다. 검사관·자체검사원 또는 영업자가 지정하지 아니한 자를 작업장 안에 출입시켜서는 아니 된다.
- 라. 행정관청에 의하여 시정명령·폐기처분·시설개수명령 등 사후조치가 필요한 행정처분을 받은 영업자는 그 명령에 따른 사후조치를 이행한 후 그 이행결과를 지체 없이 처분청에 보고하여야 한다.
- 마. 수돗물이 아닌 물(지하수 등)을 축산물에 사용하거나 가공품의 원료(배합수)로 사용하는 때에는 「먹는물관리법」 제35조에 따른 먹는물 수질검사기관에서 1년마다 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 제2조에 따른 먹는물의 수질기준에 따라 검사를 받아 마시기에 적합하다고 인정된 물을 사용하여야 한다.
- 바. 작업장 안에서는 법 제5조에 따른 용기 등의 규격 등에 적합한 용기·기구·포장 또는 검인용색소를 사용하여야 한다.
- 사. 영업자는 자체적인 위생교육계획을 수립하여 영업에 종사하는 종업원에 대하여 제46조에 따라 위생교육을 받은 영업자·자체검사원 또는 종업원이 매월 1시간 이상 위생교육을 실시하여야 한다.
- 아. 제25조제3항에 따른 출입·검사등기록부는 최종발급일부터 1년간 보관하여야 한다.

#### 2. 도축업영업자의 준수사항

- 가. 다른 작업장 또는 다른 법령에 따른 영업장 등에서 종사하고 있는 자 또는 직접 검사업무에 종사하고 있지 아니한 자를 자체검사원으로 지정하거나 검사보조원으로 임명하여서는 아니 된다.
- 나. 제8조에 따른 별지 제2호서식의 도축검사신청서에 기재된 도축의뢰자 및 가축의 출하농가의 사실 여부를 확인하여야 한다.
- 다. 검사를 받고자 하는 가축을 도축장 안의 계류장에서 계류하는 경우에는 제8조에 따른 계류기간을 지켜야 한다.
- 라. 도축장의 계류시설·냉장시설 등 도축처리능력을 초과하여 검사관 또는 자체검사원에게 도축검사신청을 하여서는 아니 된다.
- 마. 검사관 또는 자체검사원의 작업지시가 있기 전까지는 작업을 시작하여서는 아니 된다.

- 바. 자체검사원의 검사업무의 독립성을 보장하여 주어야 하며, 자체검사원이 시험실검사를 위한 장비나 재료 등의 확보요구를 하는 경우에 정당한 이유 없이 이를 거부하여서는 아니 된다.
- 사. 도축장에서 반출되는 지육은 병원성미생물의 오염을 방지하기 위하여 포장하여 반출하는 것을 권장하며, 포장을 하는 경우 포장지는 「식품위생법」의 관련 규정에 따른 재질을 사용하여야 한다.
- 아. 도살·처리의 명목으로 제58조제1항에 따른 수수료 외에 금품을 받거나 작업인의 동원을 요구하여서는 아니 된다.

3. 집유업영업자의 준수사항

- 가. 다른 작업장 또는 다른 법령에 따른 영업장 등에 종사하고 있는 자 또는 직접 검사업무에 종사하고 있지 아니한 자를 자체검사원으로 지정하거나 검사보조원으로 임명하여서는 아니 된다.
- 나. 자체검사원의 검사업무의 독립성을 보장하여 주어야 하며, 자체검사원이 시험실검사를 위한 장비나 재료 등의 확보요구를 하는 경우에 정당한 이유없이 이를 거부하여서는 아니 된다.
- 다. 집유의 명목으로 제58조제1항에 따른 수수료 외에 금품을 받거나 작업인의 동원을 요구하여서는 아니 된다.
- 라. 집유의 명목으로 원유대금 이외의 별도의 보조성 경비 등을 지급하여서는 아니 된다.
- 마. 집유가 금지된 원유 및 법 제11조제2항에 따른 착유가축검사를 받지 아니한 농가에서 착유된 원유를 집유하여서는 아니 된다.

4. 축산물가공업 및 식육포장처리업영업자의 준수사항

- 가. 생산 및 작업기록에 관한 서류와 원료의 입고·출고·사용에 대한 원료수불관계서류를 작성하고, 이를 최종기재일부터 2년간 보관하여야 하며, 관계서류를 허위로 작성·보관하여서는 아니 된다.
- 나. 가공품을 텔레비전·인쇄물 등을 통하여 광고하는 때에는 제품명 또는 업소명을 포함하여야 하고, 유통기한을 확인하여 제품을 구입하도록 권장하는 내용을 포함시켜야 한다.
- 다. 장난감·그릇 등과 가공품을 함께 포장하여 판매하는 경우 장난감·그릇 등이 가공품의 보관·섭취에 사용되는 경우를 제외하고는 가공품과 구분하여 포장하여야 한다.
- 라. 조제유류에 관하여 신문·잡지·라디오·텔레비전 등을 통한 광고를 하거나 조제유류의 용기 또는 포장에 유아·여성의 사진 또는 그림 등을 표시하여서는 아니 되고, “모유와 같은”, “모유처럼” 또는 이와 유사한 글을 사용하여 소비자가 조제유류의 사용이 모유보다 좋은 것으로 오도 또는 오인할 수 있는 표현을 사용하여서는 아니 되며, 조제유류를 의료기관·모자보건시설에 무료 또는 저가로 공급하는 판매촉진행위를 하여서는 아니 된다.

- 마. 부패·변질되었거나 폐기된 제품 또는 유통기한이 경과한 제품은 정당한 사유가 없는 한 교환하여 주어야 한다.
  - 바. 축산물가공업 또는 식육포장처리업의 영업자는 냉장제품을 냉동제품으로 전환하고자 하는 경우에는 사전에 영업허가를 한 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 전환 품목명·중량·보관방법 및 유통기간을 보고하고, 법 제6조제1항에 따른 축산물의 표시기준을 준수하여야 한다.
  - 사. 식육포장처리업의 영업자는 냉동식육을 해동하여 냉장포장육으로 유통·판매하여서는 아니 된다.
  - 아. 축산물가공업의 영업자는 가공한 축산물이 「식품위생법」 제10조제1항 단서에 따라 식품의약품안전청장이 고시한 유전자재조합식품등의 표시기준의 표시대상에 해당 하는 경우에는 동 고시에 따른 표시를 하여야 한다. 다만, 「식품위생법 시행규칙」 제11조제7호에 따른 구분유통증명서가 있는 경우에는 이를 표시하지 아니할 수 있다.
  - 자. 자신이 직접 생산한 원유를 원료로 하여 가공하는 경우로서 법 제22조에 따른 집유업의 허가를 받지 아니한 유가공업의 영업자는 별표 4 제2호에 따른 검사를 자체적으로 실시하기 어려운 경우에는 축산물위생검사기관등에 검사를 위탁 하여야 한다.
5. 도축업·집유업·축산물가공업·식육포장처리업의 종업원 준수사항  
 검사관·자체검사원 또는 영업자의 축산물위생업무와 관련한 지시사항을 이행하여야 한다.

**□ 축산물보관업·축산물운반업·축산물판매업**  
 (축산물가공처리법시행규칙 제51조 제2항 관련)

1. 공통사항
  - 가. 축산물은 위생적으로 보관·운반·판매하여야 한다.
  - 나. 축산물의 포장·용기가 파손된 축산물을 판매하거나 판매할 목적으로 운반·진열하여서는 아니 된다.
  - 다. 허가관청 또는 신고관청으로부터 시정명령·폐기처분·시설개수명령 등 사후조치가 필요한 행정처분을 받은 영업자는 그 명령에 따른 사후조치를 이행한 후 그 이행 결과를 지체 없이 처분청에 보고하여야 한다.
  - 라. 제13조에 따른 도축검사증명서 및 제25조에 따른 출입·검사등기록부는 최종발급(기재)일부터 1년간 보관하여야 한다. 다만, 축산물운반업의 경우에는 식육을 운반하는 운전자(식육판매업소의 자가운반차량 운전자를 포함한다) 등으로 하여금 도축검사증명서를 휴대하도록 하여야 한다.
  - 마. 수돗물이 아닌 지하수를 사용하는 경우에는 「먹는물관리법」 제35조에 따른 먹는물

수질검사기관으로부터 다음의 구분에 따른 검사를 받아 그 결과 마시기에 적합하다고 인정된 물을 사용하여야 한다. 다만, 동일한 건물에서 같은 수원을 사용하는 경우에는 하나의 업소에 대한 시험결과로 다른 업소에 대한 검사를 갈음할 수 있으며, 시·도지사가 오염의 우려가 있다고 판단하여 지정한 지역에서는 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 제2조에 따른 먹는물의 수질기준에 따른 검사를 하게 할 수 있다.

- (1) 일부항목 검사 : 1년마다 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 제4조에 따른 간이상수도의 검사기준에 따른 검사. 다만, 전항목 검사를 실시하는 연도의 경우를 제외한다.
- (2) 전항목 검사 : 3년마다 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」 제2조에 따른 먹는물의 수질기준에 따른 검사

바. 영업자는 자체적인 위생교육계획을 수립하여 영업에 종사하는 종업원에 대하여 제46조에 따라 위생교육을 받은 영업자 또는 종업원이 매월 1시간 이상 위생교육을 실시하여야 한다.

## 2. 축산물운반업영업자의 준수사항

- 가. 운반차량(식육판매업소의 자가운반차량을 포함한다)을 이용하여 살아있는 가축을 운반하여서는 아니 된다.
- 나. 운반차량은 수시로 세척·소독하여 청결하게 관리하여야 한다.
- 다. 도축장에서 반출되는 소·돼지 등 가축의 지육은 매단 상태로 운반하여야 하며, 우지육의 경우에는 포장한 상태로 운반하는 것을 권장한다.
- 라. 축산물을 운반하는 때에는 냉장 또는 냉동상태를 유지하여야 한다.

## 3. 축산물판매업영업자의 준수사항

- 가. 식육판매업의 영업자는 식육의 부위별·등급별 판매를 위하여 부위명·등급·용도 및 그램당 가격이 표시된 표지판을 당해 식육의 전면에 놓아야 하고, 식육은 식육종류 및 원산지를 표시하여 판매하여야 하며, 그 표시를 허위로 하여서는 아니 되고, 식육을 용기에 담아 비닐 등으로 포장하여 진열·판매하는 경우에는 식육의 부위명·등급·원산지·포장일자·유통기한·보관방법 및 용도가 표시된 스티커를 붙이거나 비닐 등에 표시하여야 하며, 이 경우 식육의 부위명 및 등급의 결정과 그 구별방법, 식육의 종류 및 원산지 표시 등에 관한 세부사항은 농림부장관이 정하는 바에 따른다. 또한 음식점의 영업자 등이 요구하는 경우에는 식육의 종류 및 원산지를 기재한 영수증 또는 거래명세서 등을 발급하여야 한다.
- 나. 식육부산물전문판매업의 영업자는 식육부산물을 종류별로 진열·보관하여야 한다.
- 다. 축산물수입판매업의 영업자는 별지 제39호서식의 축산물수입판매거래내역서에 제품명·판매일·판매처·판매량·수입일·수입신고필증번호·수출국 및 수출회사명 등을 기록하고 그 축산물수입판매거래내역서를 수입일부터 2년 이상 보관하여야 한다.

이 경우 그 거래내역서를 허위로 작성하여서는 아니 되며, 거래내역서와 관련된 수입신고필증·수입승인서·신적서 및 내용명세서 등의 사본을 2년 이상 보관하여야 한다.

- 라. 별표 12 제4호다목을 위반한 축산물을 수입하거나 판매하여서는 아니 된다.
- 마. 부패·변질되었거나 폐기된 제품 또는 유통기한이 경과된 제품은 정당한 사유가 없는 한 이를 교환하여 주어야 한다.
- 바. 식육판매업 및 식육부산물전문판매업의 영업자는 식육의 처리에 사용한 기계·기구류 등을 수시로 세척·소독하여야 한다.
- 사. 식육판매업의 영업자는 식육을 냉장·냉동실에 보관하여야 하며, 지육상태로 판매장 안에 걸어 놓아서는 아니 된다. 다만, 냉동지육을 해동하기 위하여 판매장에 걸어놓을 때에는 먼지나 파리 등이 지육에 직접 붙지 아니하도록 포장을 벗기지 아니한 상태를 유지하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- 아. 식육판매업 및 축산물수입판매업의 영업자는 냉동식육을 해동하여 냉장식육으로 보관하거나 판매하여서는 아니 된다.
- 자. 조제유류에 관하여 신문·잡지·라디오·텔레비전 등을 통한 광고를 하거나 조제유류의 용기 또는 포장에 유아·여성의 사진 또는 그림 등을 표시하여서는 아니 되고, “모유와 같은”, “모유처럼” 또는 이와 유사한 글을 사용하여 소비자가 조제유류의 사용이 모유보다 좋은 것으로 오도 또는 오인할 수 있는 표현을 사용하여서는 아니 되며, 조제유류를 의료기관·모자보건시설에 무료 또는 저가로 공급하는 판매촉진행위를 하여서는 아니 된다.
- 차. 식육판매업의 영업자는 별지 제38호서식의 거래내역서에 식육의 종류·물량·원산지 및 매입처 등을 기록하고 그 기록을 식육 매입일부터 1년 이상 보관하여야 한다. 이 경우 그 기록을 허위로 작성하여서는 아니 된다.
- 카. 축산물수입판매업의 영업자는 냉장제품을 냉동제품으로 전환하고자 하는 경우에는 사전에 영업신고를 한 신고관청에 전환 품목명·중량·보관방법 및 유통기한을 신고하고, 법 제6조제1항에 따른 축산물의 표시기준을 준수하여야 한다.
- 타. 축산물수입판매업의 영업자는 수입하는 제품에 대한 공중위생상 위해정보를 입수하였거나 발견하였을 경우에는 즉시 관계기관에 그 사실을 알리고 위해방지에 필요한 조치를 실시하여야 한다.
- 파. 축산물수입판매업의 영업자는 수입하는 축산물가공품이 「식품위생법」 제10조제1항 단서에 따라 식품의약품안전청장이 고시한 유전자재조합식품등의 표시기준의 표시대상에 해당하는 경우에는 동 고시에 따른 표시를 하여야 한다. 다만, 「식품위생법 시행규칙」 제11조제7호에 따른 구분유통증명서를 갖추는 경우에는 이를 표시하지 아니할 수 있다.

#### 4. 축산물보관업·축산물운반업 및 축산물판매업의 종업원 준수사항

검사관 또는 영업자의 축산물위생업무와 관련한 지시사항을 이행하여야 한다.

### 8. 위해요소중점관리기준적용작업장등의 지정취소 등에 관한 기준 (축산물가공처리법시행규칙 제7조의4 제2항 관련)

위 반 내 용	근거법령	처분기준
1. 위해요소중점관리기준을 준수하지 아니한 때	법 제9조 제7항	시정명령
2. 법 제4조제5항, 법 제8조제2항, 법 제12조제2항·제3항, 법 제18조 또는 법 제33조제1항의 규정을 위반하거나, 법 제36조제1항 또는 제2항의 규정에 의한 명령을 위반하여 법 제27조의 규정에 따라 영업정지(영업의 일부정지를 제외한다) 2월 이상의 행정처분을 받은 때	법 제9조 제7항	지정취소
3. 법 제6조제2항, 법 제32조제1항, 법 제21조제1항, 법 제22조제1항·제4항 또는 법 제24조를 위반하여 법 제27조의 규정에 따라 영업정지(영업의 일부정지를 제외한다) 2월 이상의 행정처분을 받은 때	법 제9조 제7항	지정취소
4. 법 제27조제1항제7호의 규정에 위반하여 정당한 사유없이 6월 이상 계속하여 휴업한 때	법 제9조 제7항	지정취소
5. 영업자가 제7조의3의 규정에 의한 교육훈련을 받지 아니한 때	법 제9조 제7항	시정명령
6. 위의 제1호 내지 제5호의 위반으로 1년 이내에 2회 이상 시정명령을 받고 이를 이행하지 아니한 때	법 제9조 제7항	지정취소

1. 위해요소중점관리기준(HACCP)적용작업장(업소·농장) 지정신청서

[별지 제35호의2서식] <개정 2006.10.4>

(앞 쪽)

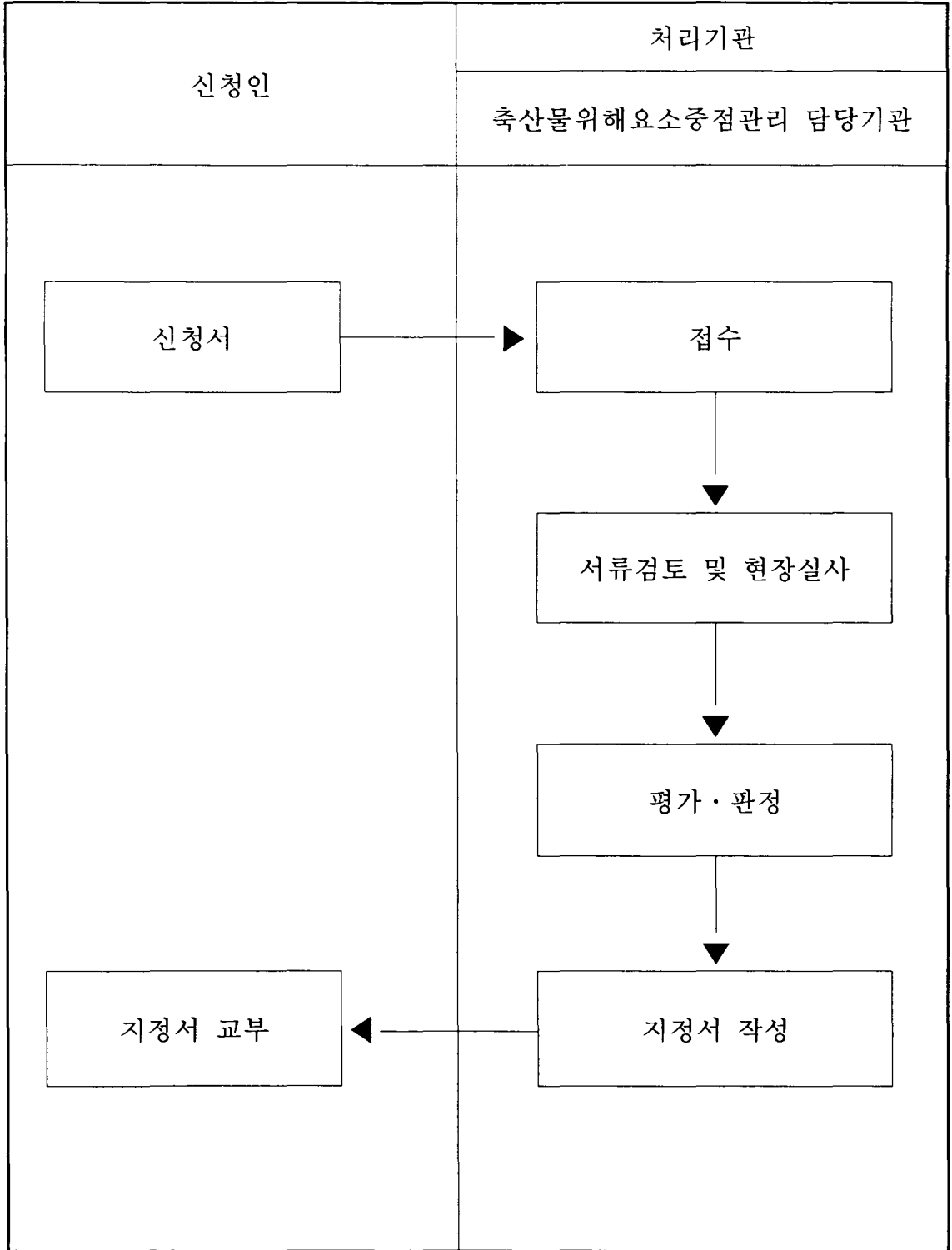
위해요소중점관리기준(HACCP)적용작업장 (업소·농장) 지정신청서		처리기간 60일
신청인	①영업허가(신고·등록)번호	②영업허가(신고·수리·등록)연월일
	③작업장(업소·농장)명	④전화번호
	⑤소재지	본사 공장(농장)
	⑥대표자성명	⑦주민(법인)등록번호
	⑧관리책임자	⑨주민등록번호
	⑩HACCP 적용업종 또는 품목	
	<p>「축산물가공처리법」 제9조제3항 및 동법 시행규칙 제7조의2제1항에 따라 HACCP적용작업장(업소·농장)으로 지정을 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">신청인 (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center;">축산물위해요소중점관리 담당기관의 장 귀하</p>	
<p>※ 구비서류</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 영업허가(신고)증 사본(농업인의 경우 축산업등록증 사본 또는 가축을 사육하는 농업인임을 확인할 수 있는 서류) 1부</li> <li>2. 영업자와 종업원 또는 농업인의 교육훈련수료증 사본 1부</li> <li>3. 최근 3월간의 생산 또는 영업실적에 관한 서류 1부</li> <li>4. 법 제9조제1항에 따른 위해요소중점관리기준을 적용하기 위한 위생관리프로그램 및 1월 이상의 운용 실적 1부</li> <li>5. 업종별 또는 품목별 자체위해요소중점관리기준 및 1월 이상의 운용실적 1부</li> </ol>		<p>수수료</p> <p>「축산물가공처리법」 제41조 및 동법 시행규칙 제59조에 따라 축산물위해요소중점관리 담당기관의 장이 정하는 수수료</p>

210mm×297mm(일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품))



이 신청서는 아래와 같이 처리됩니다.

(뒤 쪽)



## 2. 위해요소중점관리기준(HACCP) 적용작업장(업소·농장) 지정서

[별지 제35호의3서식] <개정 2006.10.4>

(앞 쪽)

제 호

위해요소중점관리기준(HACCP) 적용작업장(업소·농장) 지정서

영 업 자 :

회사명(농장명) :

소 재 지 :

적용업종 또는 품목 :

조 건 :

축산물가공처리법 제9조제4항 및 동법시행규칙 제7조의2제3항의 규정에 따라 HACCP적용작업장(업소·농장)으로 위와 같이 지정합니다.

년 월 일

축산물위해요소중점관리 담당기관의 장

검 인

210mm×297mm 보존용지(2종)70g/m<sup>2</sup>

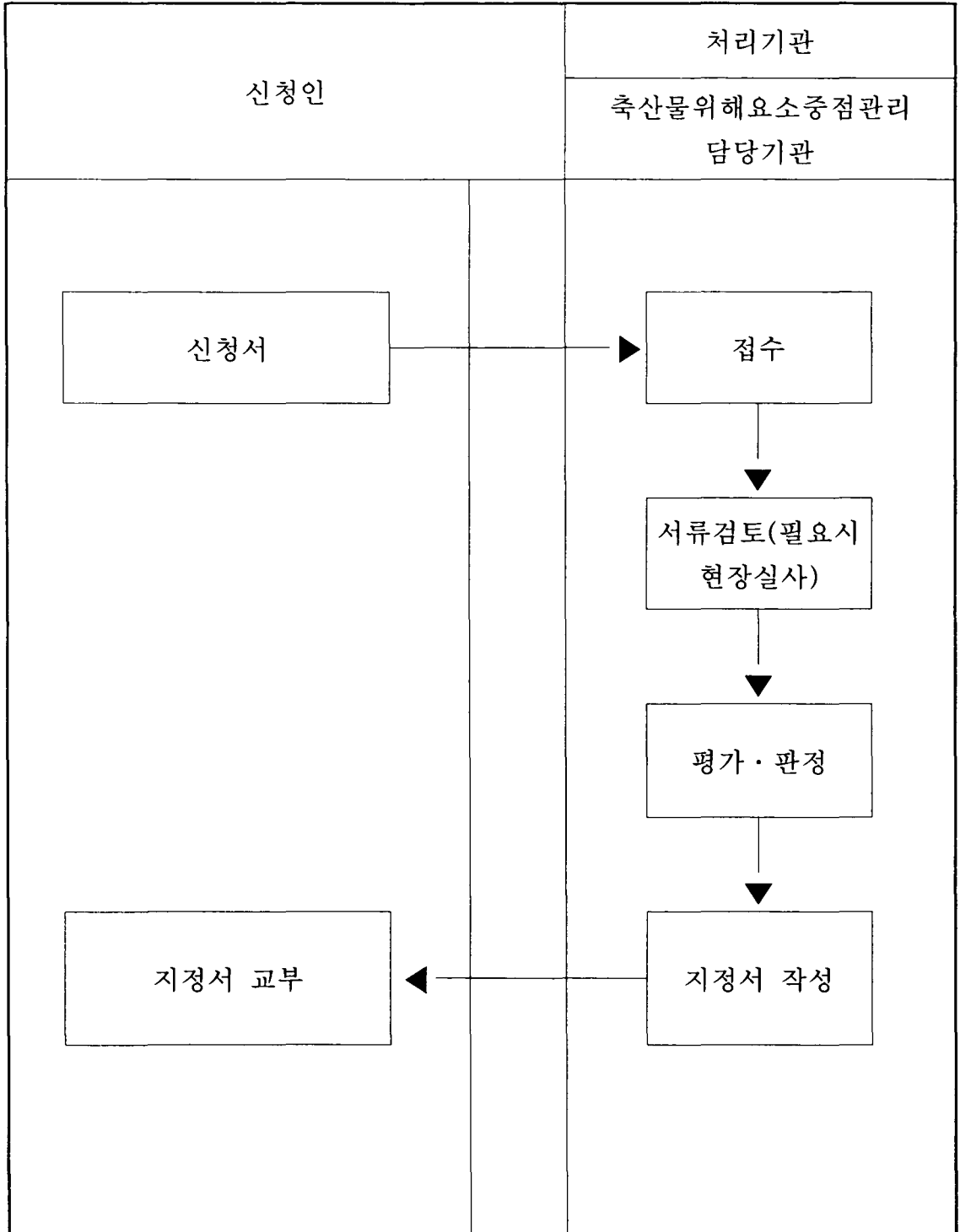
(뒤 쪽)

변경 및 처분사항		
년 월 일	변경 및 처분내용	확 인



이 신청서는 아래와 같이 처리됩니다.

(뒤 쪽)



#### 4. 위해요소중점관리기준(HACCP)적용도측장 확인서

[별지 제35호의5서식] <신설 2006.10.4>

(앞 쪽)

제 호
위해요소중점관리기준(HACCP)적용도측장 확인서
영 업 자 :
회 사 명 :
소 재 지 :
적용품목 :
조 건 :
「축산물가공처리법」 제9조제2항 및 동법 시행규칙 제7조의2제7항에 따라 HACCP적용도측장으로 위와 같이 확인합니다.
년 월 일
시·도지사 <input type="text" value="인"/>

210mm×297mm(보존용지(2종) 70g/m<sup>2</sup>)

(뒤 쪽)

변경 및 처분사항		
연월일	변경 및 처분내용	확인

**4**

**국제식품규격위원회(CODEX) 식품위생기준**



여 백

---

서 문

---

**Codex 국제식품규격위원회와 FAO/WHO 식품규격프로그램**

Codex 국제식품규격위원회는 FAO/WHO 합동 식품규격프로그램을 수행하며 그 목적은 소비자의 건강보호와 공정한 식품교역을 보장하기 위함이다. *Codex Alimentarius* (라틴어, 식품법 또는 규정의 뜻)는 동일한 방식으로 제출된 국제적으로 인정된 식품기준을 모아놓은 것이다. 이는 또한 Codex 국제식품규격위원회의 목적달성을 위해 권고의 성격을 갖는 실행규범(codes of practice), 지침(guidelines) 및 기타 권고수단 형태의 규정들을 포함한다. Codex 위원회는 실행규범이 국가식품관리 또는 행정집행기관에 필요한 유용한 체크리스트를 제공할 수 있다는 견지를 나타내었다. Codex의 간행물은 식품에 대한 정의와 필요사항의 규정과 설정에 대한 지침을 제공하고자 하며, 조화를 모색함에 따라 국제교역을 증진시키고자 하는데 그 목적이 있다.

**식품위생 기본서 - 3차 개정**

본 책자는 1997년 발간된 소책자의 세 번째 개정판으로 2003년 Codex 국제식품규격위원회에서 채택된 HACCP System 적용을 위한 개정된 지침(Guidelines for the Application of the HACCP System)이 포함되었다. 본 책자가 널리 활용되어 식품위생의 기본원칙을 이해시키고, 각국의 정부, 규제기관, 식품업체, 모든 식품취급자 및 소비자들에게 활용되길 기대한다.

본 기본서에 대한 보다 자세한 사항이나 기타 Codex에 관해서는 다음 주소 및 e-mail을 통해 얻기 바란다.

*The Secretary, Codex Alimentarius Commission,  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme,  
FAO, Viale delle Terme di Caracalla,  
00100, Rome Italy*

*fax: +39(6)57.05.45.93*

*email: codex@fao.org*

---

차 례

---

서 문 .....	481
국제권장 실행규범 - 식품위생 일반원칙 .....	482
위해요소중점관리기준(HACCP)제도 및 적용에 대한 지침 .....	508
출간연혁 .....	521
원 문	

**국제권장 실행규범 - 식품위생 일반원칙**  
**(Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene)**

CAC/RCP 1-1969, Rev. 4(2003)

서 론 .....	481
<b>제1장 - 목 적</b> .....	482
Codex 식품위생 일반원칙 .....	482
<b>제2장 - 범위, 용도, 정의</b> .....	482
2.1 범 위 .....	482
2.2 용 도 .....	483
2.3 정 의 .....	484
<b>제3장 - 일차생산</b> .....	485
3.1 환경위생 .....	485
3.2 식품재료의 위생적 생산 .....	485
3.3 취급, 저장 및 운반 .....	486
3.4 일차생산에서의 세척, 유지 및 개인위생 .....	486
<b>제4장 - 시설 : 설계 및 설비</b> .....	487
4.1 배 치 .....	487
4.2 건물 및 작업장 .....	488
4.3 장 비 .....	489
4.4 설 비 .....	489
<b>제5장 - 공정관리</b> .....	492
5.1 식품위해요소의 관리 .....	492
5.2 위생관리체계의 주요 측면 .....	492
5.3 입고재료의 준수사항 .....	494
5.4 포 장 .....	494
5.5 물 .....	495
5.6 관리 및 감독 .....	495
5.7 자료구비(documentation) 및 기록 .....	495
5.8 회수절차 .....	496
<b>제6장 - 시설 : 유지 및 소독</b> .....	497
6.1 유지 및 세척 .....	497

6.2 세척프로그램 .....	498
6.3 해충관리체계 .....	498
6.4 쓰레기 관리 .....	499
6.5 모니터링 효과 .....	499
<b>제7장 - 시설 : 개인위생</b> .....	<b>500</b>
7.1 건강상태 .....	500
7.2 질환 및 상해 .....	500
7.3 개인청결 .....	501
7.4 개인행동 .....	501
7.5 방문객 .....	501
<b>제8장 - 운 반</b> .....	<b>502</b>
8.1 일반사항 .....	502
8.2 준수사항 .....	502
8.3 사용 및 유지 .....	503
<b>제9장 - 제품정보 및 소비자인식</b> .....	<b>504</b>
9.1 로트확인 .....	504
9.2 제품정보 .....	504
9.3 표 시 .....	505
9.4 소비자교육 .....	505
<b>제10장 - 훈 련</b> .....	<b>506</b>
10.1 인식 및 책임 .....	506
10.2 훈련프로그램 .....	506
10.3 지도 및 감독 .....	506
10.4 재훈련 .....	507

---

 서 론
 

---

인간은 그들이 섭취하는 식품이 안전하고 적합할 것을 기대할 권리가 있다. 식인성 질환 및 상해는 경미한 경우 불쾌한 증상에서부터 심하게는 사망에 이를 수 있다. 그러나 여기에는 또 다른 결과가 있다. 식인성 질환의 발생은 무역과 여행에 손실을 줄 수 있고, 소득의 감소와 실직, 소송을 유발하게 된다. 식품의 변질은 경제적 낭비를 초래하고 무역 및 소비자의 신뢰에 악영향을 끼칠 수 있다.

국제적인 식품무역과 해외여행이 증가함에 따라, 중요한 사회·경제적 이익을 산출하고 있다. 그러나 이는 전 세계적으로 질병의 확산을 용이케하는 것이기도 하다. 지난 20여년간 많은 국가들에서 식습관에 중요한 변화가 나타났으며 이를 반영하여 새로운 식품의 생산, 가공 및 유통기술이 발전되어 왔다. 따라서 효과적인 위생관리는 식인성 질환 및 상해, 식품변질에 따른 건강 및 경제에 미치는 악영향을 방지하는데 결정적인 역할을 한다. 농장주와 경작인, 제조업자와 가공업자, 식품취급자와 소비자 등 모든 사람들은 식품이 섭취하기에 안전하고 적합하도록 할 책임이 있다.

본서에서 설명되는 일반원칙들은 식품위생을 확보하기 위한 튼튼한 기초를 마련하는 것이며 가능한 경우, 각 식품별 위생실행규범 및 미생물기준에 관한 지침과 함께 사용되어야 한다. 본 자료는 일차생산에서부터 최종 섭취에 이르기까지의 전 식품사슬(Food Chain)를 따르며 각 단계별 중요 위생관리를 강조하고 있다. 식품의 안전성을 증진시키기 위해서 가능한한 HACCP를 기초로한 방안이 권장되고 있으며, 그 내용은 별첨자료인 *위해요소중점관리기준(HACCP)제도 및 적용에 대한 지침(Hazard Analysis and Critical Control Point(HACCP) System and Guidelines for its Application)*에 기술되어 있다.

본서의 일반원칙 자료에 기술되어 있는 관리(control)는 식품의 안전성 및 적합성을 확보하기 위해 필수적이라고 국제적으로 인식되어 있다. 이 일반원칙은 각국 정부, 업체(개인일차생산자, 제조업자, 가공업자, 식품서비스운영자, 소매상인 등)과 마찬가지로 소비자에게도 권장된다.

---

## 제1장 - 목 적

---

### Codex 식품위생 일반원칙:

- 식품의 안전성 및 적합성을 확보한다는 목표를 달성하기 위해 **식품사슬(Food Chain)**, 일차생산에서부터 최종소비단계를 포함) 전체에 적용 가능한 **필수적인** 식품위생원칙을 확인한다.
- 식품의 안전성 향상을 위해 HACCP 기본 수행방안을 권장한다.
- 이들 원칙을 **어떻게** 수행할 것인지를 설명한다.
- 식품사슬의 각 부문, 가공공정, 품목의 각 분야별로 특별하게 요구되는 위생준수사항들을 자세히 설명하기 위해 필요한 개별규범에 대한 **지침**을 제공한다.

---

## 제2장 - 범위, 용도, 정의

---

### 2.1 범 위

#### 2.1.1 식품사슬(Food Chain)

본 자료는 안전하고 적합한 식품생산에 필요한 위생사항들을 설정함과 동시에 일차생산에서부터 최종 소비에 이르기까지의 식품사슬에 적용된다. 또한, 본 자료는 특정부문에 적용될 수 있는 더욱 세부적인 기타 규범들에 대한 기본구성을 제시한다. 본 자료와 **위해요소중점관리기준(HACCP)제도 및 적용에 대한 지침(별첨)**과 함께 이러한 개별규범 및 지침을 따라야 한다.

#### 2.1.2 정부, 업체, 소비자의 역할

정부는 다음과 같은 목적을 수행하도록 동 문서의 내용을 고려하고, 이들 일반원칙의 수행을 위한 최상의 방법을 모색해야한다.

- 식인성 질병이나 상해로부터 적절하게 소비자를 보호하기 위해 정책은 취약집단 및 전체집단 내의 각기 다른 그룹에 대한 고려를 해야한다.
- 사람이 섭취하기에 적합한 식품이라는 확신을 제공하기 위해,
- 국제적 교역식품에 대한 신뢰유지를 위해,
- 식품위생의 원칙이 효과적으로 산업계 및 소비자에게 전달될 수 있는 보건교육프로그램을 제공하기 위해

업체는 다음과 같은 이유로 동 문서 내 설정된 위생실행규범을 적용해야만 한다.

- 안전하고 적합한 식품을 제공하기 위해,
- 올바른 방법으로 식품을 저장, 취급, 조리하도록 하여 그들의 식품이 오염되거나 병원성 미생물의 증식/생육이 발생하지 않도록 하기 위해서, 표시 또는 기타 적절한 방법으로 소비자가 명확하고 쉽게 정보를 이해하도록 하기 위해,
- 국제적 교역식품의 신뢰유지를 위해

소비자는 관련지시를 따르거나 적절한 식품위생방안을 적용함으로써 그들의 역할을 인식하여야 한다.

## 2.2 용도

본 자료의 각 장에서는 섭취되어야 할 목표 및 식품의 안전성과 적합성에 부합한 목표에 대한 근거를 서술하도록 한다. .

제3장에서는 일차생산과 관련공정에 대해 기술하고 있다. 여러 가지 식품들에 대한 위생적 수행방법들이 상당히 다르고, 가능한 경우 개별규범이 적용되어야 하나, 몇 가지 일반적 지침을 본 장에서 제시하고 있다. 제4장에서부터 제10장까지 에서는 전 식품사슬을 거쳐 판매시점에까지 적용되는 일반적 위생원칙을 설명하고 있다. 또한 제9장에서는 식품의 안전성과 적합성을 유지하는데 소비자의 역할이 중요하다는 것을 인식 하에 소비자정보에 대한 내용을 다루고 있다.

본 자료에 기술된 몇몇 특정 준수사항들(requirements)이 불가피하게 적용 불가능한 경우가 있을 것이다. 모든 경우에 있어서의 근본적 문제는 “식품을 섭취하기에 안전하고 적합하게 하기 위해 무엇이 필요하고 적절한가?” 이다.

본문 중, 위 문제가 야기되는 곳에서는 “필요한 경우(when necessary)”와 “가능한 경우(when appropriate)”란 문구를 사용하고 있다. 이는 위의 준수사항(requirement)이 통상적으로 적절하고 합리적이라 할지라도, 실제 식품의 안전성 및 적합성에 근거했을 때 이러한 준수사항들이 불필요하거나 적절치 않은 경우가 있을 수 있음을 의미한다. 준수사항(requirement)이 필요한지 또는 적절한지 여부를 결정하기 위해서는, 위험평가를 수행해야 하며 이는 HACCP방안에 기초하는 것이 바람직하다. 이 방안은 섭취하기에 안전하고 적합한 식품을 생산한다는 전체적 목표에 적합하면서 본 자료의 준수사항들이 융통성 있고 적절하게 적용되도록 한다. 따라서 활동의 다양성과 식품생산 시 수반되는 각기 다른 위험 수준을 고려하고 있다. 추가적 지침에 관하여는 개별 식품규범에서 설명하도록 한다.



## 2.3 정 의

본 규범의 목적에 따라 아래 표현들은 다음과 같은 의미를 지닌다.

**세척(Cleaning)** - 흙, 식품찌꺼기, 먼지, 기름기 또는 기타의 불순물을 제거하는 것.

**오염물질(Contaminant)** - 비의도적으로 식품 내 존재하는 부착되어 식품의 안전성 또는 적합성을 해칠 수 있는 미생물 또는 화학물질, 이물질, 또는 기타 물질들

**오염(Contamination)** - 식품 또는 식품 주변 환경 중 오염물질의 유입이나 발생

**살균(Disinfection)** - 화학적 제재 또는 물리적 방법으로 환경 중의 미생물 수를 식품 안전성 또는 적합성을 해치지 않는 수준까지 감소시키는 것

**시설(Establishment)** - 식품을 취급하는 건물이나 지역 및 동일한 관리 하에 통제되는 환경

**식품위생(Food hygiene)** - 식품사슬 모든 단계에서의 식품 안전성과 적합성을 확립 하기 위해 필요한 모든 조건과 수행방안

**위해요소(위험)(Hazard)** - 건강에 부정적인 영향을 끼칠 가능성이 있는 식품의 상태 또는 식품 중의 생물학적·화학적·물리적 인자

**HACCP** - 식품의 안전 상 중요한 위해요소를 확인, 평가, 관리하는 제도

**식품취급자(Food handler)** - 포장 또는 비포장 식품, 식품제조장비 및 용기, 또는 식품접촉표면을 직접 취급하는 사람으로써, 식품위생준수사항을 따를 의무를 지니는 사람

**식품안전성(Food safety)** - 식품을 그 사용의도에 따라 제조 또는 섭취하였을 때 소비자에게 해를 주지 않을 것이라는 확신

**식품의 적합성(Food suitability)** - 식품이 그 사용의도에 따라 섭취하기에 적합하다는 확신

**일차생산(Primary production)** - 식품사슬 중의 단계로써 예를 들면 수확, 도살, 착유, 어획의 과정을 말함

### 제3장 - 일차생산

#### 목 적 :

일차생산은 식품이 그 사용의도에 맞게 안전하고 적합할 수 있는 방법으로 관리되어야 한다. 필요시, 다음 내용들을 포함한다.

- 식품 안전을 위협하는 환경이 조성된 지역의 이용을 피함.
- 식품 안전을 해치지 않는 방법으로 오염물질, 해충, 동·식물질병을 제어.
- 식품이 적절한 위생적 조건하에서 생산될 수 있는 실행방안 및 조치의 채택.

#### 근 거 :

이후 식품사슬에서 식품의 안전성 또는 적합성을 위협할 수 있는 위해요소(hazard)의 유입 가능성을 줄이기 위해.

#### 3.1 환경위생

환경 유래의 잠재적 오염원이 고려되어야 한다. 특히, 잠재적 유해물질의 존재로 인해 식품 중 기준치 이상의 유해물질이 유입될 수 있는 지역에서는 식품의 일차생산이 이루어질 수 없다.

#### 3.2 식품재료의 위생적 생산

일차생산 활동이 식품의 안전성 및 적합성에 영향을 끼칠 가능성이 있다는 사실을 항상 염두하여야 한다. 특히, 여기에는 오염물질이 존재할 가능성이 매우 높은 특정지역 확인 및 이러한 가능성을 최소화하기 위한 특정조치방안에 관한 내용을 포함한다. HACCP 기본방안은 위와 같은 특정조치방안의 수행에 도움이 될 것이다(*Hazard Analysis and Critical Control Point(HACCP) System and Guidelines for its Application*, 별첨 참조)

다음 사항을 위해, 생산자는 실제 가능한 수행방안을 적용해야 한다.

- 공기, 흙, 물, 사료, 비료(천연비료 포함), 농약, 수의약품 또는 일차생산에 사용되는 기타제재 유래의 오염물질을 관리하고,
- 식물 및 동물건강을 관리하여 식품섭취로 인한 건강상의 위협이 없도록 하거나 제

- 품의 적합성에 나쁜 영향을 끼치지 않도록 해야하며,
- 분뇨 및 기타 오염으로부터 식품재료를 보호하여야 한다.

특히, 쓰레기 관리에 주의하여야 하며 유해물질은 적절하게 보관하여야 한다. 특정 식품의 안전성목표 달성을 위한 농장에서의 프로그램(on-farm programmes)은 일차생산의 중요한 부분이 되고 있으며 이는 적극 추천되어야 한다.

### **3.3 취급, 저장 및 운반**

생산자는 다음의 내용을 준수하여야 한다.

- 인간이 섭취하기에 부적절한 물질을 가려내기 위해서 식품과 식품성분을 선별하도록 한다.
- 부적합 성분은 위생적 방법으로 처분하여야 한다.
- 취급, 저장 및 운반과정에서 해충이나, 화학적·물리적 또는 미생물학적 오염물질, 또는 기타 이물에 의한 오염으로부터 식품 및 식품성분을 보호하여야 한다.

실제적으로 가능한 한 적절한 방안을 통해 변질 및 부패의 방지에 주의를 기울여야 하며, 이러한 방안에는 온도관리, 습도관리 및 기타 관리 등이 포함될 수 있다.

### **3.4 일차생산에서의 세척, 유지 및 개인위생**

다음 사항을 위한 적절한 설비 및 공정이 구비되어 있어야 한다.

- 필수적 세척 및 유지가 효과적으로 수행되기 위해
- 적절한 수준의 개인위생이 유지되기 위해

## 제4장 - 시설 : 설계 및 설비

**목 적 :**

다음과 같은 목적을 이루기 위해서는 작업공정의 특성 및 이와 관련한 위험을 고려하여 건물( premise), 장비 및 설비와 설치, 설계 및 구성이 이루어져야 한다.

- 오염을 최소화한다.
- 설계 및 배치로 적절한 유지, 청소 및 살균이 가능해야 하며, 공기로 인한 오염을 최소화해야한다.
- 표면 및 재료, 특히 식품과 직접 접촉하는 부분은 사용 목적에 알맞도록 독성이 없고, 필요시 내구성이 있으며, 유지 및 청소가 용이해야한다.
- 가능한 경우 온도, 습도 및 기타 조건들에 적합한 설비가 이용되도록 한다.
- 해충의 접근 및 서식처를 효과적으로 방지할 수 있어야한다.

**근 거 :**

모범적인 위생설계 및 구조, 적절한 배치, 그리고 적절한 설비에 대한 규정이 위해요소를 효과적으로 억제하는데 필요하다.

**4.1 배 치****4.1.1 시 설**

식품관련 시설의 위치를 정할 때는 식품을 보호할 수 있는 적절한 조치에 의한 효과뿐만 아니라 잠재적 오염원을 고려할 필요가 있다. 보호조치를 고려한 이후에도 식품의 안전성 또는 적합성을 위협하는 요소가 남아 있는 곳에는 시설이 위치하지 않도록 하여야 한다. 특히, 시설은 다음의 지역에서 멀리 떨어져 위치하여야 한다.

- 환경오염지역 및 식품에 심각한 오염을 초래하는 산업활동 지역
- 충분한 대비책이 갖추어지지 않을 경우 홍수가 나기 쉬운 지역
- 해충의 침입이 잦은 지역
- 고형 또는 액체의 쓰레기가 효과적으로 제거될 수 없는 지역

**4.1.2 장 비**

제조장비는 다음과 같이 배치되어야 한다.

- 적절한 유지 및 청소가 가능하고,
- 사용목적에 부합하도록 기능을 수행하며,
- 모니터링을 포함한 우수위생수행기준(good hygiene practice)을 용이하게 수행할 수 있어야 한다.

## 4.2 건물 및 작업장

### 4.2.1 설계 및 배치

가능한 경우, 식품시설의 내부설계 및 배치는 작업공정 사이 및 작업과정 중에 식품으로 인한 교차오염을 방지하는 등 우수식품위생수행기준을 수행할 수 있어야 한다.

### 4.2.2 내부구조 및 맞춤

식품시설 내의 구조물은 내구성이 있는 재질로 만들어져야 하며, 유지, 세척, 그리고 가능한 경우 소독이 용이하여야 한다. 특히, 식품의 안전성 및 적합성을 확보할 필요가 있는 경우에는 다음과 같은 특정조건에 적합하여야 한다.

- 벽의 표면, 칸막이 및 바닥은 사용목적에 맞게 비독성이며 비침투성의 재질로 만들어져야 한다.
- 벽과 칸막이는 작업에 알맞은 높이까지 매끄러운 표면이어야 한다.
- 바닥은 적절한 배수 및 세척이 이루어지도록 구비되어야 한다.
- 천장 및 그 고정물은 먼지·응축수의 형성 및 미립자의 낙하가 최소화되도록 구성 및 마감되어야 한다.
- 창문은 청소가 용이하고 먼지를 최소화할 수 있는 구조로 되어있어야 하며, 필요한 경우 방충망(insect-proof screen)을 제거 및 청소할 수 있어야한다. 또한 필요한 경우 창문이 고정되어야 한다.
- 문은 매끄럽고 비흡습성의 표면이어야 하며, 청소 및 필요한 경우 살균이 용이하여야 한다.
- 식품과 직접 접촉하는 작업대 표면은 내구성이 있고 세척, 유지 및 소독이 용이한 위생적 조건이어야 한다. 또한 매끄럽고, 비흡습성 재질이며, 식품에 영향을 주지 않고, 일반적 작업조건에서 세정제 및 살균제에 의한 영향이 없어야 한다.

### 4.2.3 임시/이동성 건물 및 자동판매기

여기서 포함하고 있는 건물 및 구조물에는 노점, 이동식판매대, 노상자동판매기, 텐트나 천막 등에서 식품을 취급하는 임시건물 등이 있다.

이러한 건물 및 구조물들은 가급적 식품을 오염시키거나 해충이 발생하지 않도록 위치, 설계 및 건설되어야 한다.

이러한 특별조건 및 준수사항을 적용할 경우, 식품의 안전성 및 적합성을 보장하기 위해 이들 설비와 관련된 식품위생상의 위해요소들이 적절히 관리되어야 한다.

### 4.3 장비

#### 4.3.1 일반사항

식품과 직접 접촉하는 제조장비 및 용기(일회용 용기 및 포장 제외)는 필요한 경우, 식품오염을 방지하기 위해 적절하게 세척, 살균 및 유지될 수 있도록 설계 및 구성되어야 한다. 제조장비 및 용기는 사용목적에 맞게 무독성 재료로 만들어져야 한다. 필요한 경우, 제조장비는 유지, 세척, 살균, 모니터링을 위해, 그리고 예를 들면, 해충검사를 원활히 하기 위해 내구성이 있고 이동 가능하며 분해가 가능하여야 한다.

#### 4.3.2 식품관리 및 모니터링 장비

4.3.1장의 일반사항에 추가하여, 조리, 가열, 냉각, 저장 또는 냉동식품에 사용되는 제조장비는 식품의 안전성 및 적합성을 위해, 그리고 효과적으로 보존하기 위해 가급적 빠른 시간 내에 요구되는 온도에 도달할 수 있도록 설계되어야 한다. 또한 온도의 모니터링 및 제어가 가능하도록 설계되어야 한다. 필요시, 이들 장비에는 습도, 공기의 흐름 및 기타 식품의 안전성 및 적합성에 해를 줄 수 있는 것들을 효과적으로 관리 및 모니터 할 수 있는 장치가 갖추어져 있어야 한다. 이와 같은 요건은 다음 사항을 위해 필요하다.

- 유해하거나 바람직하지 않은 미생물 또는 미생물독소를 안전한 수준까지 제거 또는 감소시키고, 미생물의 생존 및 증식이 효과적으로 제어할 수 있음.
- 가능한 경우, HACCP에 기초한 계획 내 수립된 관리기준(critical limits)이 모니터 될 수 있음.
- 식품의 안전성 및 적합성에 필요한 온도 및 기타 조건들이 신속하게 달성 및 유지 될 수 있다.

#### 4.3.3 쓰레기 및 비가식재료용 용기

쓰레기, 부산물, 비가식재료 또는 위험물질용 용기는 특히 확인이 가능하고 적절한 구조이어야 하며, 가능한 경우 내수성 재료로 만들어져야 한다. 위험물질을 담고 있는 용기는 구별이 가능하여야 하며, 가능한 경우 고의적 또는 비고의적인 오염을 방지하기 위해 잠금장치가 되어있어야 한다.

### 4.4 설비

#### 4.4.1 급수설비

식품의 안전성 및 적합성 확보가 필수적인 곳에서는 적절한 저장, 공급, 온도관리 설비를

갖춘 음용수의 공급이 가능하여야 한다.

음용수는 가장 최신판의 WHO 음용수 수질지침(Guidelines for Drinking Water Quality) 기준에 부합하거나, 더 엄격한 기준에 적합하여야 한다. 비음용수(예로써, 소방용수, 스팀생성용수, 냉각수 및 기타 유사한 용도의 용수 등 식품의 오염과 무관한 물)는 별도의 시스템을 구비하여야 한다. 비음용수 시스템은 확인이 가능해야 하며, 역류되어 음용수 시스템에 유입되지 않도록 해야 한다.

#### 4.4.2 배수 및 쓰레기처리

적절한 배수 및 쓰레기 처리시스템 및 설비가 구비되어야 한다. 이러한 시스템 및 설비의 구비로 식품 또는 음용수의 오염에 따른 위험을 막아야한다.

#### 4.4.3 세척

식품, 기구, 제조장비의 세척을 위해 알맞게 설계된 적절한 설비가 구비되어야 한다. 이러한 설비들은 가능한 경우, 냉·온 음용수를 공급할 수 있는 설비를 갖추어야한다.

#### 4.4.4 개인 위생설비 및 화장실

개인 위생설비는 적절한 개인위생수준이 유지될 수 있어야 하며 식품의 오염을 방지할 수 있어야 한다. 가능한 경우, 설비는 다음의 요건을 갖추어야 한다.

- 세면대 및 냉온수(또는 온도조절이 가능한 물)의 공급 등을 포함한 손을 씻고 말리는데 적절한 수단
- 위생적으로 설계된 화장실
- 개인용 설비의 적절한 교체

이러한 설비들은 적절하게 배치 및 설계되어야 한다.

#### 4.4.5 온도관리

식품의 안전성 및 적합성을 확보하기 위해, 수행되고 있는 식품공정의 성격에 따라 다음과 같은 적절한 설비가 사용될 수 있어야 한다; 가열, 냉각, 조리, 냉장 및 냉동식품용 설비, 냉장 또는 냉동식품의 저장, 식품온도의 모니터링, 그리고 필요한 경우, 실온 관리를 위한 설비.

#### 4.4.6 대기환경 및 환기

특히 다음 사항을 달성하기 위해 적절한 자연적 또는 기계적 환기 장치가 구비되어야 한다.

- 공기를 통한 식품의 오염(예를 들면, 연무 및 응결수로 인한 오염)을 최소화 한다.

- 실내온도를 관리한다.
- 식품의 적합성에 영향을 줄 수 있는 냄새를 억제한다.
- 필요한 경우, 식품의 안전성 및 적합성을 확보하기 위해 습도를 관리한다.

환기장치는 공기가 오염지역에서 청결지역으로 흐르지 않도록 설계 및 설치되어야 하며 필요한 경우, 적절하게 유지 및 세척될 수 있어야 한다.

#### 4.4.7 조 명

위생적인 방법으로 작업을 수행하기 위해 적절한 자연광 또는 조명이 구비되어야 한다. 필요시, 조명으로 인한 색상차이를 나타내지 않아야 한다. 조도는 작업의 성격에 적절하게 조절하여야 한다. 조명장치는 가능한한 파손에 의해 식품이 오염되지 않도록 보호장치가 있어야 한다.

#### 4.4.8 저 장

필요한 경우, 식품, 원료 및 비식용화학물질(세제, 윤활유, 연료 등)의 저장을 위한 적절한 설비가 구비되어야 한다.

가능한 한 식품저장설비는 다음과 같이 설계 및 구성되어야 한다.

- 적절한 유지 및 세척이 가능하여야 한다.
- 해충의 접근 및 서식을 방지하여야 한다.
- 식품을 저장하는 동안 효과적으로 오염을 방지할 수 있어야 한다.
- 필요한 경우, 식품의 품질저하를 최소화시키는 환경을 제공하여야 한다.

필요한 저장설비의 유형은 식품의 성격에 따라 다르다. 필요한 경우, 세척제 및 위험물질 등을 보관하기 위한 각각의 분리되고 안전한 저장설비가 구비되어야 한다.



## 제5장 - 공정관리

### 목 적 :

다음사항에 의거하여, 인간이 섭취하기에 안전하고 적합한 식품을 생산할 목적을 지닌다.

- 특정 식품의 제조 및 취급에 알맞게 원료, 혼합, 가공, 유통, 소비자의 이용 등과 관련한 설계상 준수사항들을 체계화하고,
- 효과적인 관리체계를 계획, 실행, 모니터, 검토함.

### 근 거 :

공정상 적절한 단계에서 식품의 위해요소를 관리함으로써 식품의 안전성 및 적합성을 확보키 위한 예방조치를 취하여 안전하지 않은 식품으로부터의 위해를 감소시키고자 함.

### 5.1 식품위해요소의 관리

식품업체 관리자는 HACCP와 같은 제도를 활용하여 식품위해요소를 관리하여야 한다. 이들 관리자는

- 식품안전에 중요한 공정 단계를 확인하여야 한다.
- 위 확인된 단계에서 효과적인 관리과정을 수행하여야 한다.
- 지속적인 효과를 위해서 관리과정을 모니터하여야 한다.
- 정기적으로 혹은 공정과정 변경 시 재검토하여야 한다.

이러한 제도는 식품의 위생적 관리를 위해 제품의 저장수명(shelf-life) 동안 식품사슬 전 과정에 걸쳐 적용되어야 하며, 적절한 생산·가공설계를 통해 이루어져야 한다.

관리과정은 재고 회전을 측정장치의 점검이나 냉장 쇼케이스에 적절히 진열하는 등의 단순한 과정이어야 할 것이다. 그러나 어떤 경우에는 전문가의 조언에 근거하거나 문서화작업을 수반하는 제도가 적절할 것이다. 이러한 식품안전제도의 모델은 본 서의 별첨인 *Hazard Analysis and Critical Control(HACCP) System and Guidelines for its Application*(별첨)에 기술되어 있다.

### 5.2 위생관리체계의 주요 측면

#### 5.2.1 시간 및 온도관리

식품의 부적절한 온도관리는 식인성 질환이나 식품변질의 가장 큰 원인 중 하나이다. 이러한 관리에는 조리, 냉각, 가공 및 저장시의 시간 및 온도가 포함된다. 식품의 안전

및 적합성이 중요한 단계에서는 반드시 온도관리가 효과적으로 이루어질 수 있는 체계를 갖추어야 한다.

온도관리체계는 다음 내용들을 고려하여야 한다.

- 식품의 특성 예) 수분활성도, pH, 예상되는 미생물의 초기수준 및 미생물 유형 등
- 제품의 저장수명
- 포장 및 가공 방법
- 제품이 어떤 목적으로 사용될 것인지 예) 조리가공 단계를 거칠 식품인지 혹은 즉석식품으로 사용될 것인지

또한 이러한 체계는 시간 및 온도변화에 대한 허용한계(tolerable limits)가 설명되어야 한다.

온도기록장치는 일정한 간격으로 체크되어야 하며 정확도를 측정하여야 한다.

### 5.2.2 특별가공단계

식품위생에 영향을 주는 기타의 단계들에는 다음의 예들이 포함될 것이다.

- 냉장(chilling)
- 가열공정
- 방사선조사
- 건조
- 화학적 보존
- 진공 또는 가스충진포장(modified atmospheric packaging)

### 5.2.3 미생물 및 기타 규격

5.1장에 기술된 관리제도는 식품의 안전성 및 적합성을 확보하는 효과적 방법을 제공한다. 미생물학적·화학적 또는 물리적 규격이 어떠한 식품관리제도에서 사용되는 경우, 이러한 규격은 과학적 원칙 및 상황, 가능한 경우 모니터링과정, 분석방법, 그리고 수행한계(action limit)에 근거하여야 한다.

### 5.2.4 미생물 교차오염

병원성미생물은 직접적인 접촉이나 식품 취급자, 표면접촉 또는 공기를 통해 식품에서 다른 식품으로 전달될 수 있다. 날 것이나 비가공식품은 효과적 중간세척 및 가능한

한 살균과정을 통해 물리적 또는 시간 차이를 두어 즉석식품으로부터 효과적으로 분리 되도록 해야 한다.

가공구역의 출입을 제한 또는 통제할 필요가 있다. 위해가 특히 높은 지역에서는 가공 구역의 출입이 개의설비를 통해서만 이루어져야 한다. 개인은 작업장에 들어가기 전 신발을 포함한 깨끗한 작업복을 착용하고 손을 씻어야 한다.

작업대 표면, 기구, 제조장비, 설치물, 비품은 철저히 세척하여야 하며, 필요한 경우 날 것(특히 식육 및 가금육)을 취급 또는 가공한 이후에 소독하여야 한다.

### 5.2.5 물리적·화학적 오염

시스템은 기계로부터 떨어져 나온 유리나 금속조각, 먼지, 유해한 연기 및 화학물질 등 외부물질로부터 식품의 오염을 방지할 수 있어야 한다. 제조 및 가공과정에서는 필요 시, 적절한 검출기 또는 스크리닝 장치가 사용되어야 한다.

### 5.3 입고재료의 준수사항

기생충, 유해미생물, 농약, 수의약품 또는 독성물질, 부패되거나 외부유입물질 등이 함유된 것으로 알려진 원료 또는 성분은 일반적 선별 및 가공으로 그 함유물질이 허용수준 이하로 감소될 수 없는 경우, 시설내로 반입되어서는 안 된다. 가능한 경우, 원료에 대한 규격(specification)을 확인하고 적용해야 한다.

원료 또는 성분은 가능한 한 가공되기 전에 검사 및 선별되어야 한다. 필요한 경우, 사용에 적합한지 여부를 판정하기 위해 실험실검사를 수행하여야 한다. 상하지 않고 적절한 원재료 또는 성분만이 사용되어야 한다. 원료 및 성분의 보관창고는 재고회전이 효율적이어야 한다.

### 5.4 포장

포장디자인 및 재료는 제품에 대해 오염을 최소화하고, 손상을 방지하며, 적절한 표시가 가능한 적절한 보호기능을 지녀야 한다. 사용되는 포장재 또는 충전가스는 저장 및 사료의 특정 조건 하에서 무독성이어야 하며 식품의 안전성 및 적합성을 위협해서는 안 된다. 가능한 경우, 재사용 가능한 포장은 내구성이 있고 세척이 용이하여야 하며, 필요한 경우 소독할 수 있어야 한다.

## 5.5 물

### 5.5.1 식품과 직접 접촉하는 경우

다음 경우를 제외하고, 식품취급 및 가공 시에 음용수만을 사용해야 한다.

- 수증기 유발, 소방용수 및 식품과 무관한 기타 유사한 목적으로 사용되는 물
- 냉각 등 특수한 식품의 가공공정 시, 그리고 식품의 안전성 및 적합성에 위해요소를 형성하지 않는 식품취급지역의 경우(청정 해수(海水)의 사용 등)

재사용을 위해 재순환되는 물은 그 사용으로 인해 식품의 안전성 및 적합성에 위해를 주지 않는 조건으로 처리 및 유지되어야 하고, 처리과정은 효과적으로 모니터링 되어야 한다. 부가적 공정처리를 거치지 않고 회수된 재순환 물과 식품가공 시 증발 및 건조를 통해 회수된 물은 식품의 안전성 및 적합성에 위해를 가하지 않는 경우에는 사용될 수 있다.

### 5.5.2 성분으로 사용되는 물

필요한 경우, 식품오염을 방지하기 위해 음용수가 사용되어야 한다.

### 5.5.3 얼음 및 증기

얼음은 4.4.1항에 부합하는 물로 제조되어야 한다. 얼음 및 증기는 오염으로부터 보호되도록 제조, 취급 및 저장되어야 한다.

식품에 직접 접촉하거나 식품과 맞닿는 기구 등의 표면에 사용되는 증기는 식품의 안전성 및 적합성을 위협하지 않는 성분으로 구성되어야 한다.

## 5.6 관리 및 감독

관리 및 감독의 유형은 사업의 규모, 수행작업의 성격과 식품의 유형에 따라 다양하다. 관리자 및 감독자는 잠재적 위해를 판정하고, 적절한 예방조치와 수정조치를 취하고, 효과적인 모니터링 및 감독이 제대로 이루어지고 있는지를 파악하기 위해 식품위생원칙 및 실행요건에 대해 충분한 지식을 가져야 한다.

## 5.7 자료구비(documentation) 및 기록

필요시, 식품의 가공, 제조, 유통에 관한 기록이 지속되어야 하며, 유통기한이 지난 후에도 기록은 보유되어야 한다. 자료구비는 식품안전 관리체계의 신뢰성 및 효과를 증대시킬 수 있다.

## 5.8 회수절차

관리자는 식품안전 위해요소에 대응하고 이와 관련 있는 최종 제품의 유통로를 시장으로부터 신속·완전하게 회수할 수 있는 효과적 방안이 마련되어 있는지 살펴야한다. 건강상 위해요소가 직접적인 원인이 되어 제품이 폐기된 경우, 유사한 조건으로 생산되어 유사한 건강상 위해요소를 줄 수 있는 다른 제품들 또한 안전성평가를 하여야 하며 폐기할 필요가 있을 것이다. 소비자에 대한 경고의 필요성이 검토되어야 한다.

회수된 제품들은 폐기되거나 섭취 이외의 다른 용도로 사용되거나, 섭취하기에 안전한지 여부를 검사하거나, 혹은 안전성을 확보할 수 있는 방법으로 재 가공될 때까지 감독하여야 한다.

## 제6장 - 시설 : 유지 및 소독

### 목 적 :

다음의 목적을 위해 효과적인 체계를 확립한다.

- 적절한 유지 및 세척
- 해충관리
- 쓰레기관리
- 유지 및 소독 절차의 효율성에 대한 모니터

### 근 거 :

식품위해요소, 해충 및 식품을 오염시킬 가능성이 있는 기타 요인들에 대한 지속적이고 효과적인 관리를 증진시키기 위해

### 6.1 유지 및 세척

#### 6.1.1 일반사항

다음 사항을 위해, 시설 및 제조장비는 적절한 수리상태와 조건을 유지해야 한다.

- 모든 소독과정을 용이하도록 하고,
- 본 의도대로 가능하게 (특히, 중요단계(critical step)에서(5.1항 참조)),
- 금속조각, 페인트조각, 파편 및 화학물질 등에 의한 식품의 오염을 방지하기 위해

세척은 오염원이 될 수 있는 식품찌꺼기 및 먼지를 제거하여야 한다. 필요한 세척방법 및 세척제는 식품업체의 특성에 따라 다를 것이며, 세척 후에는 소독이 필요할 것이다.

세척용 화학물질은 제조자 준수사항에 따라 주의하여 취급 및 사용되어야 하며, 필요한 경우 이들 물질에 의해 식품이 오염되는 위험을 방지하기 위해 구별된 용기에 담아 식품과 분리하여 보관하여야 한다.

#### 6.1.2 세척과정 및 방법

세척은 가열, 문지르기, 고압분무(turbulent flow), 진공세정 또는 물을 사용하지 않는 기타의 방법 등의 물리적 방법과 세정제, 알칼리 또는 산을 사용하는 화학적 방법을 개별적으로 또는 혼합하여 사용할 수 있다.

세척절차는 가능한 경우 다음 내용을 포함한다.

- 표면의 거친 조각을 제거한다.

- 세정용액을 남은 흙(loosen soil)과 세균막(bacterial film)에 투여하여 액상 또는 현탁액 중에 존재하도록 한다.
- 제4장의 내용을 준수하여, 잔존 오물과 잔류 세정제를 제거하기 위해 물로 헹군다.
- 잔류물질 또는 조각을 제거하거나 모으기 위해 건열세정(dry cleaning) 혹은 기타의 적절한 방법들을 사용한다.
- 필요시, 제조자 준수사항(manufacturers' instruction) 중 과학적 사실에 근거하여 행감이 필요치 않은 경우를 제외하고는 소독 후 행귀야 한다.

## 6.2 세척프로그램

세척 및 소독프로그램은 시설의 모든 부분들이 적절한 청결상태를 확신할 수 있어야 하고, 여기에는 세척장비 세척도 포함된다.

세척 및 소독프로그램은 그 적합성 및 효과에 대한 모니터를 지속적이고 효과적으로 수행하여야 하며, 필요한 경우 문서화해야 한다.

세척프로그램을 문서상으로 기록할 경우, 다음의 내용이 포함되어야 한다.

- 세척될 지역, 제조장비·용기품목 등
- 특별작업(particular tasks)에 대한 책임
- 세척방법 및 세척주기
- 모니터링 계획

가능한 경우, 관련 전문가의 자문을 구하여 프로그램이 완성되어야 한다.

## 6.3 해충관리체계

### 6.3.1 일반사항

해충은 식품의 안전성 및 적합성에 커다란 위협이 된다. 해충은 번식처나 식품공급처에서 발생할 수 있다. 해충에 유익한 환경이 조성되는 것을 방지하기 위해서는 우수위생규범(GHP)을 적용하여야 한다. 우수한 위생관리, 입고재료에 대한 검사, 그리고 우수한 모니터링은 해충의 발생가능성을 최소화할 수 있으므로, 살충제의 필요성을 줄일 수 있다. [통합해충관리(Integrated Pest Management)를 다루는 FAO 자료를 참고문헌으로 삼임]

### 6.3.2 침입방지

해충의 침입을 방지하고 잠재적 번식처를 제거하기 위해 건물은 잘 정비되고 바람직한 상태로 유지되어야 한다. 구멍, 배수구 및 기타 해충이 침입하기 쉬운 장소는 봉인하여야 한다. 예를 들면, 열려진 창문, 문 및 환기창에 철망을 설치하면 해충의 잠입을 줄일 것이다. 가능한 한 공장부지 및 식품제조시설로부터 동물을 배제하여야 한다.

### 6.3.3 서식지 및 침입

식품이나 물은 해충의 서식처를 형성하거나 침입을 용이하게 한다. 잠재적으로 해충이 침입할 가능성이 있는 식품은 방충성(pest-proof) 용기에 저장하거나 바닥으로부터 윗쪽으로, 그리고 벽면으로부터 떨어져서 적재하여야 한다. 식품공장의 내부 및 외부지역은 모두 청결이 유지되어야 한다. 가능한 경우 폐기물은 뚜껑이 덮인 방충성 용기에 저장하여야 한다.

### 6.3.4 모니터링 및 점검

시설과 주변지역은 정기적으로 해충의 침입여부를 점검하여야 한다.

### 6.3.5 해충박멸

해충이 침입한 경우, 식품의 안전성이나 적합성에 악영향을 주지 않는 범위 내에서 신속히 조치가 취해져야 한다. 화학물질, 물리적제제 및 미생물제제의 취급은 식품의 안전성 또는 적합성을 위협하지 않아야 한다.

## 6.4 쓰레기 관리

쓰레기의 처리 및 보관을 위한 적절한 규정이 마련되어야 한다. 식품의 취급, 저장 및 기타 작업을 하는 지역과 그 인접지역(업무상 적절한 기능을 위해 불가피한 경우를 제외하고)에 쓰레기를 쌓아두어서는 아니된다.

쓰레기의 저장은 적절한 청결상태를 유지하여야 한다.

## 6.5 모니터링 효과

위생관리체계는 그 효율성이 모니터 되어야하며, 사전공정검사에 대한 감사(audit) 또는 가능한 경우, 환경 및 식품접촉표면에 대한 미생물 샘플링과 같은 방법으로 정기적으로 검증되어야 하며, 변화된 환경을 반영하기 위해 정기적으로 검토 및 개선되어야 한다.



## 제7장 - 시설 : 개인위생

### 목 적 :

다음 사항에 의해 직·간접적으로 식품과 접촉하는 자가 식품의 오염을 방지할 수 있게 한다.

- 바람직한 수준의 개인 청결상태를 유지
- 바람직한 태도로 행동하고 작업에 임함

### 근 거 :

적절한 개인청결수준을 유지하지 못하는 자, 질병이나 그 조건을 가지고 있거나 부적절한 행동을 하는 사람은 식품을 오염시키고 질병을 소비자에게 옮길 수 있다.

### 7.1 건강상태

식품을 통해 전염될 가능성이 있는 질병이나 질환을 앓고 있거나 보균자로 판명 또는 의심되는 자가 식품을 오염시킬 가능성이 있을 경우, 식품취급지역에 출입하지 못하도록 하여야 한다. 감염된 사람이 발생한 경우, 관리자에게 즉시 질병과 그 증상을 보고하여야 한다.

임상학적 또는 역학적 증상이 나타날 경우 식품취급자에 대한 의학적 검사가 수행되어야 한다.

### 7.2 질환 및 상해

다음의 상태들은 관리자에게 보고되어야 하며 의학적 검사 또는 식품취급에서 제외여부가 고려될 필요가 있다.

- 황달
- 설사
- 구토
- 발열
- 발열을 동반한 목의 통증이 있을 경우
- 가시적으로 피부에 손상이 있을 경우(데이거나 베인 경우 등)
- 귀, 눈 또는 코에서 진물(discharge)이 날 경우

### 7.3 개인청결

식품취급자는 엄격한 개인청결상태를 유지하여야 하며, 가능한 한 적절한 작업복, 모자, 신발을 착용하여야 한다. 베이거나 상처를 입은 자가 작업이 계속 허용될 경우에는 적절한 방수봉대를 하여야 한다.

개인 위생상태가 식품안전에 영향을 끼칠 경우, 반드시 항상 손을 씻어야 한다. 예를 들면

- 식품을 취급하기 직전
- 화장실을 이용한 직후
- 원료 또는 오염된 물질을 취급한 이후. 이러한 경우는 다른 식품에 오염을 일으킬 수 있으므로, 가능한 한 즉석식품(ready-to-eat food)의 취급을 피하여야 한다.

### 7.4 개인행동

식품취급업무에 종사하는 자는 식품의 오염을 유발시킬 수 있는 행동을 삼가야 한다. 예를 들면

- 담배피우기
- 침뱉는 행위
- 껌을 씹거나 음식을 섭취하는 행위
- 식품 위로 재채기나 기침을 하는 행위

식품의 안전성 및 적합성에 위협이 될 경우, 보석, 시계, 머리핀 또는 기타 품목 등 개인 장신구를 착용하거나 식품취급지역 내에서 지참할 수 없다.

### 7.5 방문객

식품의 제조, 가공 또는 취급지역을 방문한 방문객은 가능한한 작업복을 착용하여야 하며 다른 직원과 마찬가지로 본 장에서 규정한 위생규정을 따라야 한다.

## 제8장 - 운 반

### 목 적 :

다음과 같은 이유에 따라, 필요시 관리방안을 취해야 한다.

- 잠재적 오염원으로부터 식품을 보호하기 위해,
- 식품의 손상으로 인해 섭취하기에 부적절한 상태가 되는 것을 방지하기 위해,
- 식품 중 병원균 또는 부패미생물의 성장과 독소생성을 효과적으로 제어할 수 있는 환경을 제공하기 위해 관리방안이 취해져야 한다.

### 근 거 :

적절한 위생관리방안이 식품사슬의 초기단계부터 적용되었음에도 불구하고 운반과정 중 효과적인 관리방안이 취해지지 않는다면 식품이 오염되거나 섭취하기에 적절하지 못한 조건이 될 수도 있다.

### 8.1 일반사항

운반하는 동안 식품은 적절히 보호되어야 한다. 운반도구 또는 운반용기의 유형은 식품의 특성과 운반되는 조건에 따라 다르다.

### 8.2 준수사항

필요한 경우, 운반도구 및 벌크용기는 다음과 같이 설계·제조되어야 한다.

- 식품이나 포장용기를 오염시키지 않아야 한다.
- 쉽게 청소할 수 있으며 필요한 경우, 소독할 수 있어야 한다.
- 필요한 경우, 운반 중 다른 식품이나 비식용 제품으로부터 효과적으로 분리시켜야 한다.
- 먼지, 연기 등의 오염물질로부터 효과적으로 보호할 수 있어야 한다.
- 유해하거나 바람직하지 않은 미생물의 증식 및 식품 섭취에 부적절한 상태를 야기시키는 변패를 방지하고, 온도, 습도, 주변 환경 및 기타 조건들을 효과적으로 유지할 수 있어야 한다.
- 필요한 온도, 습도 및 기타 조건들이 체크될 수 있어야 한다.

### 8.3 사용 및 유지

식품을 운반하기 위한 운반도구 및 운반용기는 적절한 상태의 청결, 보수 및 환경을 유지하여야 한다. 동일한 운반도구 및 운반용기에 다른 종류의 식품 또는 비식용 제품을 담아서 운반할 경우, 다음 물품의 적재 이전에 효과적인 방법으로 세척하고 필요한 경우 소독하여야 한다.

가능한 경우, 특히 대규모 운반의 경우, 운반용기와 운반도구는 식품에만 사용할 수 있도록 지정 및 표시되어야 하며, 동 목적으로만 이용되어야 한다.

## 제9장 - 제품정보 및 소비자인식

### 목 적 :

제품에는 다음 사항의 확립을 위해, 제품은 적절한 정보를 담고 있어야 한다.

- 식품사슬 중 그 다음단계 사람이 그 제품을 안전하고 알맞게 취급, 저장, 가공, 준비 및 진열할 수 있게 함.
- 필요시, 롯트(lot) 또는 배치(batch)가 쉽게 확인되고 회수에 용이 하도록 함.

다음과 같은 이유로, 소비자는 식품위생에 대한 충분한 지식을 지녀야한다.

- 제품정보의 중요성을 이해하도록,
- 각 개인이 취사선택할 수 있는 정보를 제공하기 위해
- 올바른 방법으로 저장, 제공 및 사용함으로써 오염 및 식인성 병원균의 성장·생존을 예방할 수 있도록 하기 위해 업체나 무역업자를 위한 정보는 소비자를 위한 정보와는 명확히 구별되어야 하며, 특히 식품표시의 경우에 그러하다.

### 근 거 :

불충분한 제품정보 및(혹은) 부적절한 일반적 식품위생에 대한 부적절한 지식은 식품사슬 후기단계의 제품의 취급 부주의로 이어질 수 있다. 이러한 잘못된 식품취급은, 식품사슬 초기단계에서 적절한 식품위생 관리방안이 이루어졌다 하더라도, 식인성 질환이나 식품섭취에 부적절한 제품을 양산할 수도 있다.

### 9.1 롯트확인

롯트확인 은 제품의 회수에 필수적이며, 효과적인 재고회전이 가능하도록 한다. 식품의 개별 용기에는 제품 생산자와 롯트를 확인할 수 있도록 영구적인 표기가 되어있어야 한다. Codex 규격인 포장식품의 표시에 대한 일반기준(CODEX STAN 1-1985)을 적용한다.

### 9.2 제품정보

모든 식품에는 식품사슬 중 그 다음단계에서 작업하는 사람이 제품을 안전하고 적절한 방법으로 취급, 진열, 저장 및 준비, 사용할 수 있도록 적절한 정보가 첨부되어야 한다.

### 9.3 표 시

식품사슬 중 그 다음단계의 사람이 제품을 안전하게 취급, 진열, 저장, 사용하도록 하기 위해 포장식품에는 명확한 지시사항을 포함한 표시를 하여야 한다. Codex 규격인 포장식품의 표시에 대한 일반기준을 적용한다.

### 9.4 소비자교육

보건교육프로그램(health education programmes)은 일반적 식품위생의 내용을 포함하여야 한다. 이러한 프로그램을 통해 소비자가 제품의 정보의 중요성을 이해하고, 제품 지시사항을 준수하도록 하여야 하며, 취사선택할 수 있도록 하여야 한다. 특히, 소비자는 시간/온도 관리와 식인성 질환과의 관련성에 대해 알아야 한다.

제10장 - 훈 련

목 적 :

직·간접적으로 식품과 접촉하는 식품공정 작업에 종사하는 자는 수행작업에 필요한 수준의 식품위생에 대한 교육 및 훈련을 받아야 한다.

근 거 :

훈련은 식품위생체계에서 근본적인 중요 사항이다. 모든 식품관련 종사자에 대한 부적절한 위생교육 및(혹은) 훈련과 감독은 식품안전성 및 식품섭취의 적합성에 잠재적 위협을 나타낸다.

10.1 인식 및 책임

식품위생훈련은 근본적 중요사항이다. 모든 개인은 오염 및 변질로부터 식품을 보호해야한다는 자신의 역할과 책임을 인지해야한다. 식품취급자는 식품을 위생적으로 취급하는데 필요한 지식 및 기술을 습득하여야 한다. 강력한 세척용 화학물질 또는 기타 잠재적으로 위험성을 지닌 화학물질을 취급하는 자는 안전한 취급기술을 지도받아야 한다.

10.2 훈련프로그램

필요한 훈련수준의 평가를 위해 고려해야할 요인은 다음과 같다.

- 식품의 특성, 특히 병원균 또는 부패미생물의 지속적 증식가능성
- 오염가능성을 포함한 식품의 취급 및 포장방법
- 가공의 정도 및 특성, 또는 섭취 이전의 추가 조리과정 존재여부
- 식품저장 조건
- 식품의 소비까지 걸리는 시간

10.3 지도 및 감독

훈련과정이 효과적으로 수행되고 있는지 확인하기 위한 일상적인 감독 및 점검뿐만 아니라 훈련 및 지도프로그램의 효과에 대한 주기적 평가가 마련되어야 한다.

식품공정을 관리하고 감독하는 자는 잠재적 위해를 판단하고 결함을 보완할 수 있도록 식품위생원칙 및 수행에 관한 필요한 지식을 수반해야 한다.

#### **10.4 재훈련**

훈련프로그램은 필요한 경우 정기적으로 검토 및 보완되어야 한다. 식품취급자가 식품의 안전성 및 적합성을 유지하기 위해 필요한 모든 공정들에 대한 인지를 하고 있다는 점을 확신할 수 있는 체계가 정립되어야 한다.



---

**위해요소중점관리기준(HACCP)제도 및 적용에 대한 지침**  
**(Hazard Analysis and Critical Control Point(HACCP) System and Guidelines for Its Application)**

---

**별첨**

**서문(PREAMBLE)**

본 문서의 첫번째 장에서는 Codex 국제식품규격위원회(CAC)에 의해 채택된 HACCP 원칙을 수록하고 있다. 두번째 장에서는 식품제조 환경에 따라 세부 적용내용이 달라질 수 있다는 것을 제시하면서 이 제도의 적용에 대한 일반적 지침을 제공한다.<sup>1)</sup>

과학적이고 체계적인 HACCP 제도는 특정 위해요소(hazard)를 확인하고 식품의 안전성 확보를 위한 관리방안을 강구한다. HACCP는 위해요소를 평가하고, 주로 최종제품 검사에 의존하기 보다는 사전예방에 중점을 두고 관리체계를 구축하는 수단이다. HACCP제도는 설비 설계의 향상, 가공과정 또는 기술개발과 같은 변화를 수용할 수 있다.

HACCP는 일차 생산에서부터 최종 소비에 이르기까지의 전과정에 걸친 식품사슬에 적용될 수 있으며, 인체 건강에 미치는 위해의 과학적 근거에 따라 본 제도의 수행이 이루어져야 한다. HACCP의 수행은 식품안전성의 증진 뿐 아닌 다른 중요한 이익을 제공할 수 있다. 또한 HACCP제도의 적용은 규제당국이 수행하는 검사(inspection)에 도움을 줄 수 있으며 식품안전성에 대한 신뢰를 증대시켜 국제교역을 증진시킬 수 있다. HACCP의 성공적인 적용을 위해서는 관리에 대한 전적인 위탁(commitment) 및 참여(involvement), 노동력(work force)을 필요로 한다. 또한 다각적 접근이 필요하며, 이러한 다각적 접근 내용에는 분야에 따라 농경제, 수의보건, 생산, 미생물, 의학, 공중보건, 식품기술, 환경보건, 화학 및 공학 분야에 대한 전문가의 의견을 포함하여야 한다. HACCP 적용은 ISO 9000 시리즈와 같은 품질관리제도의 수행과 동시에 적용될 수 있으며, HACCP는 이들 품질관리제도 내의 식품의 안전성관리 부분에 선택될 수 있는 제도이다.

여기에서는 식품안전을 위해 HACCP의 적용이 고려되고 있으나, 개념은 기타의 식품

---

1) HACCP제도의 원칙은 HACCP 적용에 필요한 사항들에 대한 기본적 사항을 기술하고 있는 반면, 적용지침은 실제적 적용에 대한 일반적 지침을 제공한다.

품질의 측면에서도 적용될 수 있다.

## 정 의

**관리(Control-동사)** : HACCP 계획 내 설정된 기준에 부합하고, 이를 유지하기 위해 필요한 모든 조치를 취하는 것

**관리(Control-명사)** : 개선절차가 수행되어지고 기준에 적합하게 되는 상태

**관리조치(Control measure)** : 식품안전상의 위해요소를 방지 또는 제거하거나 허용수준(acceptable level) 이하로 감소시키기 위해 취할 수 있는 조치 및 활동

**개선조치(Corrective Action)** : 중요관리점(CCP)에서의 모니터링 결과가 관리미흡으로 나타났을 경우 취해지는 조치

**중요관리점(Critical Control Point:CCP)** : 관리가 취해질 수 있는 단계로 식품안전성에 대한 위해요소를 예방하거나 제거, 또는 허용수준 이하로 감소시키는데 필수적인 단계

**관리기준(Critical Limit)** : 허용할 수 없는 것으로부터 허용가능한 것을 분리하는 기준

**이탈(Deviation)** : 관리기준(critical limit)을 준수하지 못하는 것

**작업공정도(Flow diagram)** : 특정식품의 생산 또는 제조에 사용되는 연속적인 단계 또는 공정의 체계적인 표현

**HACCP** : 식품안전상 중요한 위해요소를 확인, 평가, 관리하는 체계

**HACCP계획(HACCP Plan)** : 식품사슬 중 위해가 우려되는 부분에서 식품안전상 중요한 위해요소를 관리할 목적으로 HACCP 원칙에 따라 작성된 문서

**위해요소(Hazard)** - 잠재적으로 건강에 악영향을 줄 수 있는 식품 중의 생물학적·화학적·물리적 인자, 또는 그러한 식품의 조건

**위해요소분석(Hazard Analysis)** : 식품안전상 중요하여 HACCP계획 내에서 수반되어야 할 것을 판단하기 위해 위해요소와 그 유발조건에 대한 정보를 수집·평가하는 과정

**모니터(Monitor)** : 중요관리점(CCP)이 관리 하에 있는지 평가하기 위한 계획된 일련의 관찰 또는 측정행위

**단계(Step)** : 원료를 포함하여 일차생산부터 최종 섭취에 이르는 전 식품사슬 중 어떤 지점이나, 절차, 공정 또는 단계

**유효성평가(Validation)** : HACCP계획의 구성요소가 효과적이라는 근거를 획득하는 것

**검증(Verification)** : 모니터링에 추가하여 HACCP계획을 준수하고 있는지 여부를 판정하기 위한 방법, 과정, 테스트 및 기타 평가를 적용하는 것

### **HACCP제도의 원칙**

HACCP제도는 다음의 7가지 원칙으로 구성된다.

#### **원칙 1**

위해요소분석을 수행한다.

#### **원칙 2**

중요관리점(CCP)을 결정한다.

#### **원칙 3**

관리기준(critical limits)을 설정한다.

#### **원칙 4**

중요관리점(CCP)의 관리를 모니터링하기 위한 체계를 확립한다

#### **원칙 5**

모니터링 결과, 특정 중요관리점(CCP)이 관리되지 못할 경우, 개선조치를 마련한다.

**원 칙 6**

HACCP제도가 효과적으로 수행되고 있다는 확인을 위해 검증절차를 설정한다.

**원 칙 7**

이들 원칙 및 그 적용에 적절한 모든 과정 및 기록들에 대해 문서화할 방법을 마련한다.

***HACCP 제도의 적용을 위한 지침***

식품사슬 중 특정 단계에 HACCP를 적용하기 전에, 그 단계는 Codex 식품위생 일반원칙, 해당 Codex 실행규범(Codes of Practice), 해당 식품안전요구조건(food safety requirements)에 따른 우수위생규범(good hygienic practice)과 같은 적절한 선행요건프로그램이 적용되어야 한다.

HACCP 적용을 위한 선행요건프로그램(교육훈련 포함)은 올바르게 정립되고 실행되어야 하고, HACCP 제도의 성공적인 적용과 실행을 위하여 충분히 검증되어야 한다.

모든 유형의 식품사업에 있어, 관리인식 및 위탁(management awareness and commitment)은 효과적인 HACCP제도를 수행하기 위한 필수사항이다. 또한, 그 효과는 관리능력과 HACCP에 대한 적절한 지식과 기술을 갖춘 종업원에 따라 달라진다.

위해인자의 확인, 평가 및 HACCP 시스템의 설계도안과 적용에 따라 수반되는 과정 중 원료·성분·식품제조기준이 미치는 영향, 위해요소 관리를 위한 제조공정의 역할, 제품의 알맞은 최종용도, 소비자의 관심 분야, 식품안전과 관련한 역학적 증거에 대한 고려가 반드시 필요하다.

HACCP제도의 목적은 중요관리점(CCP) 관리에 초점을 두는 것이다. 반드시 관리되어야 할 위해요소는 확인되었으나 중요관리점(CCP)을 발견하지 못하였을 경우, 동 작업공정의 재설계가 고려되어야 한다.

HACCP는 특정 작업공정별로 각각 적용되어야 한다. Codex 위생실행규범에 제시된 사례에서 정하고 있는 중요관리점(CCP)은 확인되는 유일한 중요관리점이 아니며, 다른 특성을 지닐 수도 있다. HACCP의 적용은 재검토되어야 하며, 제품, 제조공정 또는 어떤 단계에서 변화가 있을 경우, 적절한 수정이 이루어져야 한다.

HACCP원칙의 적용은 개별 사업장의 책임이지만, 정부와 사업자들은 개별 영업장에서 HACCP 원칙을 효과적으로 적용하는 데 있어 많은 장애물이 있을 수 있다고 인식하고 있다. 이는 특히 소규모/저개발 사업장과 관련되어 있다. HACCP을 적용할 때, HACCP제도에 적용되는 7가지 원칙은 지키면서, 사업장이 적절한 융통성을 갖는 것이 중요하다. 이러한 융통성은 인력과 재정지원, 기반시설, 공정, 지식과 실제적인 제약을 포함한 작업공정의 규모와 성질을 고려하는 것이다.

소규모/저개발 사업장은 효과적인 HACCP계획의 수행과 발전을 위해 필요한 전문지식과 자원을 가지고 있지 않다. 이러한 상황에서 무역과 사업단체장, 독립적인 전문가, 정기적인 허가와 같은 다른 자원들에 대한 전문가의 자문이 요구된다. HACCP문헌과 부분별로 세분화된 HACCP지침이 유용하다. 작업공정 및 유형과 관련된 전문가들에 의해 개발된 HACCP지침은 HACCP계획을 수행하고 설계하는 사업장에 유용한 방법(tool)을 제공한다. 사업장이 전문적으로 개발된 HACCP 지침을 사용할 때에는 이 지침이 식품/공정에 적정한지 반드시 고려하여야 한다. HACCP 수행의 장애요인에 대한 좀 더 자세한 정보, 특히 소규모/저개발 사업장 관련 참고자료와 이러한 장애요인을 해소하기 위한 권고사항은 “특히 소규모/저개발 사업장에서 HACCP 적용에 있어 장애요소를 극복하기 위한 접근법(Obstacles to the Application of HACCP, Particularly in Small and Less Developed Businesses, and Approaches to Overcome Them” (FAO/WHO의 준비문서)에서 찾아볼 수 있다.

HACCP제도의 유효성은 관리자와 종업원의 적절한 HACCP지식과 기술에 의존하므로 가능하다면 관리자와 종업원의 수준에 맞는 지속적인 훈련이 필요하다.

## 적 용

HACCP원칙의 적용은 HACCP적용 순서도(표1)에서 나타난 바와 같이 다음의 작업들로 구성된다.

### 1. HACCP 팀의 구성

식품공정 시 효과적인 HACCP계획의 개발을 위해서는 제품에 대한 특별한 지식과 전문성이 있어야 한다는 점을 명심하여야 한다. 최상의 방법은 여러 분야의 전문가들로 이루어진 팀을 구성함으로써 성취될 수 있을 것이다. 이러한 전문성이 결여될 경우, 교역 및 산업협회, 산업 전문가, 규제당국, HACCP 문헌과 HACCP 지침서(특정 부분의 HACCP 지침을 포함)와 같은 다른 경로를 통한 전문가의 의견이 수렴되어야 한다. 이러한 지침이 개개인에게 잘 훈련되면 조직 내의 HACCP 수행이 가능 할 수 있다. HACCP계획의 범위는 확인되어야 한다. 그 적용범위에는 식품사슬 중 어떠한 부문이

관련되어 있는지와 기술되어야 하는 위해요소의 일반적인 유형을 포함하여야 한다.(예를 들면, 모든 유형의 위해요소를 포함하는지 아니면 선택된 유형만을 포함하는지 등).

## 2. 제품설명

다음과 같은 관련 안전정보를 포함하여, 제품의 대한 전체적인 설명이 이루어져야 한다. : 조성, 물리/화학적 구조(수분활성도, pH 등), 미생물살균/증식 제어방법(가열처리, 동결, 염지, 훈연 등), 포장, 보존성(durability) 및 저장조건, 및 유통방법. 예를 들어, 케이터링 업체(catering operation)와 같은 복합 제품 사업체의 경우는 HACCP계획의 개발을 위해 유사한 특성 또는 가공절차를 가진 제품을 그룹화 하여 제품설명서를 만드는 것이 효과적이다.

## 3. 사용목적의 확인

사용목적은 최종사용자 또는 최종소비자에 의해 사용될 제품의 예상되는 용도에 근거하여야 한다. 특별한 경우, 모집단(예를 들면, 공공시설의 급식) 내의 취약집단이 고려되어야 할 것이다.

## 4. 작업공정도의 작성

작업공정도는 HACCP팀에 의해 작성되어야 한다(paragraph 1). 이 작업공정도는 특정 제품을 위한 제조공정 상의 모든 단계를 포함하여야 한다. 같은 작업공정도는 유사한 공정단계를 사용하여 제조된 여러 제품(a number of products)에 사용된다. HACCP를 주어진 공정에 적용할 경우, 특정 제조공정 전·후 단계에 대해 고려하여야 한다.

## 5. 작업공정도에 대한 현장 확인

각 단계는 모든 작업단계 및 작업시간별로 작업공정도와 가공공정이 일치하는지 확인하여야 하고, 필요시 작업공정도를 수정하여야 한다. 작업공정도의 확인은 작업단계에 대한 충분한 지식을 가진 사람에 의해 수행되어야 한다.

## 6. 각 단계별 모든 잠재적 위해요소의 목록을 작성하고, 위해요소분석을 수행하며, 확인된 위해요소 관리방안을 강구한다. (원칙 1 참조)

HACCP 팀(상단의 “HACCP 팀의 구성” 참조)은 1차생산에서부터 가공, 제조, 유통, 그리고 섭취에 이르는 범위에 따라서(according to the scope) 각 단계에서 발생할 수 있는 모든 위해요소를 목록으로 작성하여야 한다.

다음으로 HACCP 팀(“HACCP 팀의 구성” 참조)은 HACCP 계획을 위해 어떤 위해요

소가 일정 수준으로 제거 및 감소되었을 경우 안전한 식품 생산에 필수적인지 확인하기 위한 위해요소분석을 실시해야한다.

위해요소분석(Hazard analysis)의 수행 시, 가능한 한 다음 내용을 포함하여야 한다.

- 위해요소의 발생가능성 및 이로 인한 건강상 악영향의 정도
- 위해요소 존재에 대한 정성·정량 평가
- 우려되는 미생물의 생존 또는 증식
- 독소, 화학적·물리적 성분이 식품 중에서 생성 또는 지속되는 성질
- 위의 상황을 야기 시키는 조건

각 위해요소에 적용될 수 있는 어떠한 관리방안이 있는지 고려되어야 한다.

특정 위해요소를 관리하기 위해서는 하나 이상의 관리방안이 필요하기도 하며, 하나의 관리방안으로 여러 위해요소를 관리할 수도 있다.

### 7. 중요관리점(CCP)의 결정(원칙 2 참고)<sup>2)</sup>

동일한 위해요소를 제거하기 위해 관리되는 중요관리점(CCP)은 하나 이상일 것이다. HACCP제도에서 중요관리점(CCP)의 결정은 결정순서도(decision tree)(예, 표 2)의 적용으로 쉬워질 수 있다. 이 결정순서도는 논리적 추론방안(logic reasoning approach)을 나타낸다. 결정순서도의 적용은 제조공정이 생산, 도살, 가공, 저장, 유통 또는 기타 어느 것이든 간에 융통성이 있어야 한다. 이것은 중요관리점(CCP)을 결정할 때 참고지침으로만 사용되어야 한다. 여기서 제시된 결정순서도는 모든 상황에 적용할 수는 없을 것이며, 기타의 다른 접근방안이 사용될 수도 있다. 또한 결정순서도의 적용에 대한 훈련이 권장된다.

### 8. 중요관리점(CCP)에 대한 관리기준(critical limit) 설정

관리기준(critical limit)은 각 중요관리점(CCP)별로 세분화 되고, 검증 되어야 한다. 어떤 경우에는 특정 단계에서 하나 이상의 관리기준이 설정될 것이다. 기준은 종종 온도, 시간, 수분, pH, 수분활성도(A<sub>w</sub>), 유효염소, 색상 및 물성 등의 관능적 요소에 대한 측정을 포함하여 사용된다.

전문가에 의해 개발된 HACCP 지침서는 관리기준을 설정하기 위하여 사용되어야 하고, 설정된 관리기준이 검토 중인 제품이나 제품군의 특정 공정에 충분히 적용되는지

2) Codex에서 결정순서도가 편찬된 이후, 이를 훈련 목적으로 상당히 많이 이용해 왔다. 수많은 예를 통해, 이 순서도가 중요관리점(CCP)을 결정하는데 필요한 논리성 및 이해도의 깊이를 설명하는데 유용하게 사용되어온 반면, 도살 등 모든 식품제조에 적용될 수 없음을 알 수 있으며, 따라서 전문적 판단과 함께 이용해야 하고 수정해야 할 경우도 필요하다.

확인하여야 한다. 이러한 관리기준은 측정할 수 있어야 한다.

### 9. 각 중요관리점(CCP)별 모니터링체계 설정(원칙 4 참고)

모니터링은 계획된 측정방법 혹은 관리기준에 대한 중요관리점(CCP)의 관찰을 말한다. 모니터링 과정은 중요관리점(CCP)에서 관리기준이 이탈되는지 찾아낼 수 있어야 한다. 또한, 관리 미흡에 대한 정보를 적시에 제공하여 관리기준(critical limit)을 위반하지 않도록 제조관리방안을 수정하도록 하는 것이 바람직하다. 모니터링 결과 중요관리점(CCP)에서 관리미흡의 경향이 발견된 경우, 가능한한 제조과정이 수정되어야 한다. 이러한 개선조치는 이탈(deviation)이 발생하기 전에 이루어져야 한다. 모니터링 데이터는 문제발생시 적절한 개선조치를 취할 수 있도록 지식과 권한을 가진 자에 의해 평가되어야 한다. 만약, 모니터링이 연속적이지 않을 경우, 모니터링의 양이나 빈도가 중요관리점(CCP)이 관리되고 있음을 보장하기에 충분하여야 한다. 중요관리점(CCP)에 대한 대부분의 모니터링 과정은 실시간 과정이어서 분석시험을 할 정도로 시간이 충분하지 않기 때문에 신속하게 수행되어야 할 것이다. 물리적·화학적 방법은 신속하며, 때로는 제품의 미생물관리상태를 나타낼 수 있기 때문에 종종 미생물실험보다 선호되기도 한다.

중요관리점(CCP)에 대한 모니터링과 관련된 모든 기록 및 문서에는 모니터링을 수행한 자 및 회사의 검토담당자의 서명이 있어야 한다.

### 10. 개선조치의 설정(원칙 5 참고)

이탈(deviation)이 발생한 경우, 이를 처리하기 위해서 HACCP 시스템 중 각 중요관리점(CCP)에 대한 특별개선조치가 마련되어야 한다.

이러한 조치들은 중요관리점(CCP)이 관리되고 있음을 보장할 수 있어야 한다. 또한 조치사항에는 문제 제품의 적절한 처분이 반드시 포함되어야 한다. 위반 및 제품처분과정은 HACCP 기록유지 중에 문서로 작성되어야 한다.

### 11. 검증절차의 설정(원칙 6 참고)

검증을 위한 절차를 설정한다. HACCP 시스템이 올바르게 수행되고 있는지 여부를 판단하기 위해 검증 및 감사방법·절차, 그리고 실험(무작위 시료채취 및 분석 등)이 이용될 수 있다. 검증 빈도는 HACCP 시스템이 효율적으로 수행되고 있음을 확인할 수 있을 정도로 충분하여야 한다.

검증은 모니터링 수행과 개선조치에 책임을 갖고 있는 사람에 의해 이루어져야 한다.



검증활동이 사내에서 자체적으로 이루어 질 수 없는 곳에서는 외부 전문가 또는 자격을 갖춘 제 3자에 의해 수행되어야 한다.

검증활동의 예는 다음의 내용을 포함한다.

- HACCP 시스템과 계획 및 그 기록의 검토
- 위반 및 제품처분내용의 검토
- 중요관리점(CCP)이 관리되고 있는지에 대한 확인

가능한 경우, 유효성평가(validation)작업에는 HACCP 시스템의 모든 요소의 효과성을 확인하는 활동이 포함되어야 한다.

## 12. 문서화방법 및 기록유지방법의 설정(원칙 7 참고)

효율적이고 정확한 기록유지는 HACCP 시스템의 적용에 필수적이다. HACCP 과정은 문서로 작성되어야 한다. 문서화 및 기록유지방법은 제조공정의 성격 및 규모에 적절하여야 하고, 영업자들이 HACCP 관리가 제대로 수행·유지되고 있는지 확인할 수 있도록 해준다. 전문적으로 개발된 HACCP 지침 자료(예, 부분별로 특정된 HACCP 지침)는 문서화의 한 부분으로써 이용 될 수 있다.(만약, 동 자료가 사업장의 특별한 식품공정을 반영하고 있다면)

문서화의 예 :

- 위해요소분석
- 중요관리점(CCP)의 결정
- 관리기준(critical limit)의 결정

기록의 예 :

- 중요관리점(CCP)에 대한 모니터활동
- 이탈 및 관련되는 개선조치
- 검증 절차의 수행;
- HACCP 계획의 수정

HACCP 계획의 개발을 위한 HACCP 작업계획표의 예시는 표 3에 첨부되어 있다.

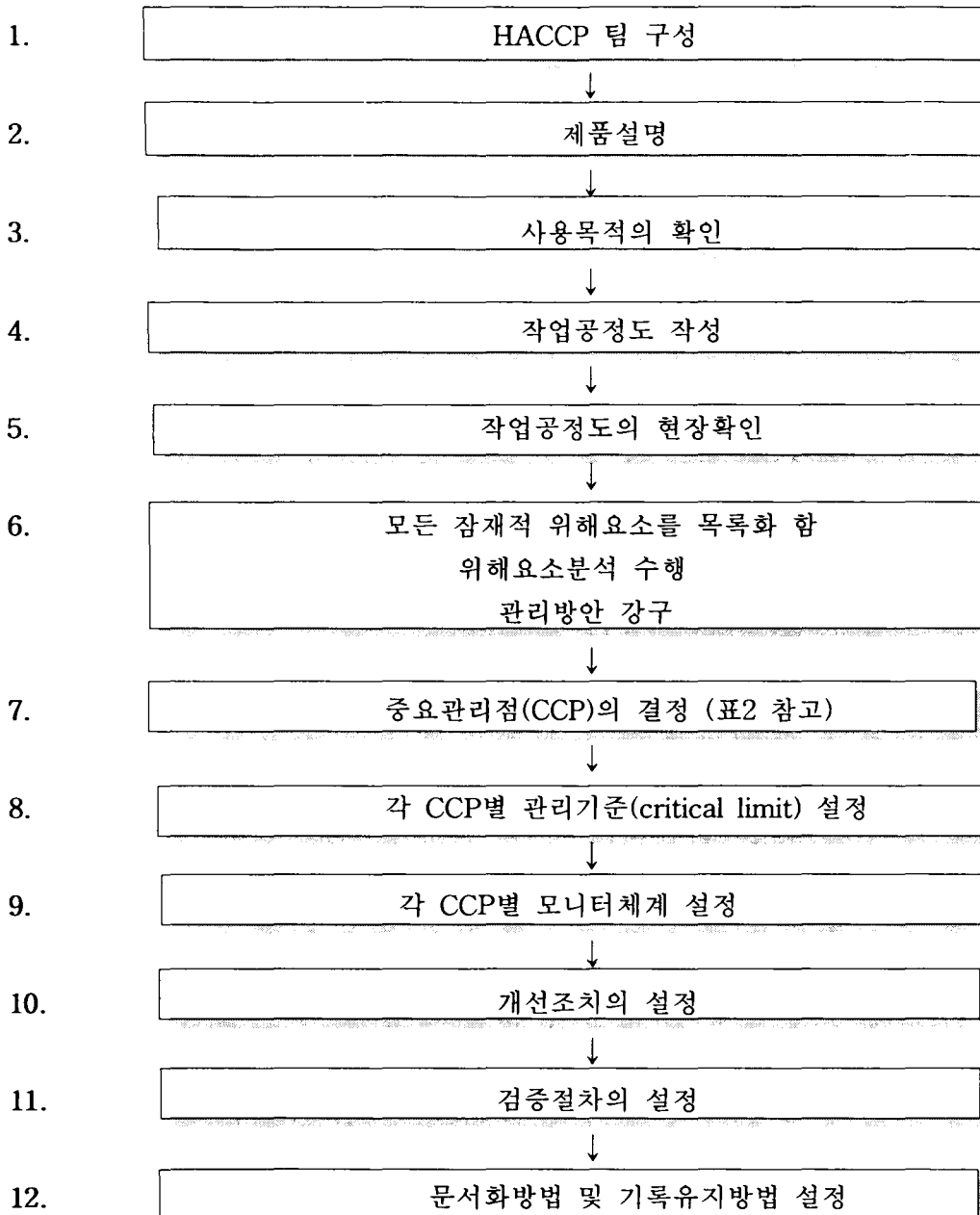
단순 기록유지시스템은 효과적이어야 하며, 종업원들이 쉽게 이해할 수 있어야 한다. 또한, 송장과 기록을 위한 체크리스트(예를 들어, 제품 온도)와 같은 기존의 문서들을 그대로 사용하거나 서로 통합하여 사용할 수도 있다.

## 훈 련

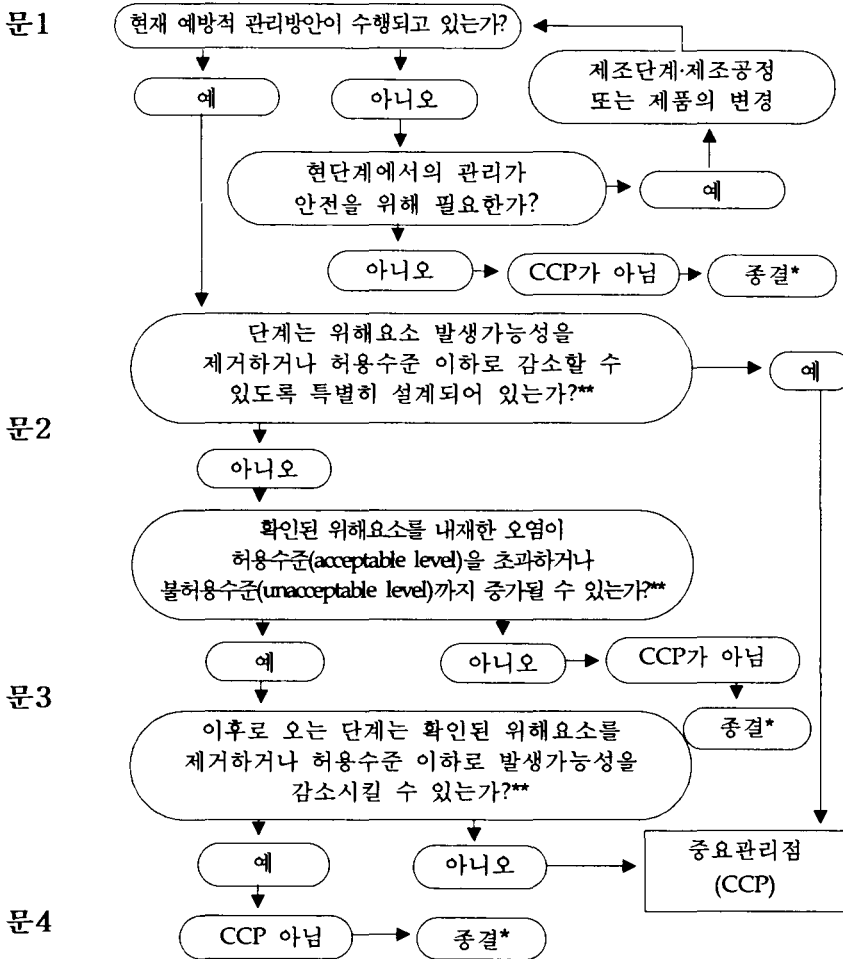
업체, 정부 및 학계 직원에게 HACCP 원칙 및 그 적용에 대한 훈련 및 소비자 이해의 증진은 효과적인 HACCP 수행에 필수적 요소이다. HACCP계획을 지원할 특별훈련의 개발을 위해 각 중요관리점(CCP) 공정에 배치될 운영요원의 작업내용을 규정하는 작업 지침 및 절차가 개발되어야 한다.

일차생산자, 업체, 유통업체, 소비자단체, 그리고 관할정부기관 간의 상호협조가 매우 중요하다. 지속적인 대화를 촉진·유지시키고 실용적인 HACCP 적용에 대한 이해분위기를 조성하기 위해 업체와 관리기관이 함께 훈련할 수 있는 기회가 제공되어야 한다.

<표 1> HACCP 적용 순서도



<표 2> 중요관리점(CCP) 확인을 위한 결정순서도의 예  
(순차적으로 답변할 것)



\*다음 차례의 확인된 위해요소로 순서도를 재시작

\*\*HACCP계획 설정과정 중 CCP의 확인시, 전체적 목표 내에서 허용수준(acceptable levels)과 불허용수준(unacceptable levels)이 결정될 필요가 있다.

<표 3> HACCP 작업계획표의 예

1.

제품의 설명

2.

제조공정도(diagram process flow)

3.

목 록							
단계	위해요소	관리방안	중요관리점 (CCP)	관리기준 (Critical Limit)	모니터링과 정	개선 조치	기록

4.

검 증

**출간 연혁**  
(Publication History)

본 소책자는 Codex Alimentarius의 Volume 1B - **General Requirements (Food Hygiene)**의 발췌물이다. 다음의 표는 본 자료의 이전버전과 Codex Committee on Food Hygiene에서 준비한 동 자료의 초안본에 대한 참고문헌을 나타낸다.

자 료	참고문헌
국제권장실행규범 - 식품위생일반원칙 :	CAC/RCP-1(1969)
개정 1	1979
개정 2	1985
개정 3 (현재)	1997
제22차 식품위생분과위원회에서 채택된 안	ALINORM 97/13, Appendix II
제23차 식품위생분과위원회에서 채택된 '헹굼(rinsing)'에 관한 개정	ALINORM 99/13A, Appendix III
위해요소중점관리기준(HACCP)제도 및 적용에 대한 지침	CAC/GL 18-1993
개정 1 (현재)	CAC/RCP-1(1969), Rev. 3(1997)의 별첨
이전의 초안	ALINORM 93/13A, Appendix II
제22차 식품위생분과위원회에서 채택된 안	ALINORM 97/13A, Appendix II

※ 영문 출처 웹사이트 : [www.codex alimentarius.net/download/standards](http://www.codexalimentarius.net/download/standards)

[보건복지부 · 식품의약품안전청 식품위생심의위원회 번역 자료]

여 백

<b>5</b>	<b>축산물위생 관련기관 주소 등</b>
----------	------------------------



여 백

# 1. 국립수업과학검역원 전화번호

경기도 안양시 만안구 중앙로 335(안양6동 480)

(우)430-824

부 서 별		전화번호	부 서 별		전화번호
원장실	원 부 장 F A X	467-1701-2	축산물규격과	축산물규격과장 축산식품규격연구 위생미생물연구 F A X	467-1990
		467-1703			467-1992
		467-1796			467-1991
행정지원과	행정지원과장 서무.인사 F A X 회계 F A X 기사대기실 고객감동센터 F A X	467-1705	독성화학과	독성화학과장 약물잔류연구 환경잔류연구 F A X 독성평가연구 F A X	467-1980
		467-1706			467-1838
		467-1913			467-1982
		446-8511			467-1872
		467-1909			467-1837
		467-1906	질병관리부 부 장 부 속 실 F A X	467-1901	
		467-1722		467-1904	
		467-1714		467-1730	
		467-1997			
기획조정과	기획조정과장 기획혁신 연구관리 F A X 전 산 F A X	467-1920	질병관리과	질병관리과장 소동물관리계 F A X 중대동물관리계 F A X	467-1940
		467-1921			467-1941
		467-1922			467-1729
		467-1951			467-1942
		467-1938			467-1956
축산물검사부	부 속 장 부 속 실 F A X	467-1704	역학조사과	역학조사과장 정보관리계 역학분석연구계 F A X	467-1738
		467-1716			467-1950
		467-1730			467-1818
축산물안전과	축산물안전과장 1 계 2 계 F A X	467-1961	질병진단센터	질병진단센터장 병리진단1실 병리진단2실 세균진단실 바이러스실 F A X	467-1779
		467-1962			467-1870
		467-1761			467-1756
		467-1974			467-1748
					467-1864
검역검사과	검역검사과장 검역기획 검역협력 국제협력 F A X	467-1741	동물보호과	동물보호과장 동물복지 동물보호 실험동물 F A X	467-1881
		467-1744			467-1866
		467-1928			467-1882
		467-1923			467-4347
		467-1717			467-1880
축산물감시과	축산물감시과장 평가홍보 소비자보호 F A X	467-1960	동물약품관리과	동물약품관리과 약품안전계 약품관리계 약품제도계 F A X	467-4301
		467-1893			467-4302
		467-1970			467-4303
		467-1737			467-4304
수입위험평가과	수입위험평가과장 위험평가1계 위험평가2계 F A X	467-1715	동물약품검사과	동물약품검사과장 항생물질제제실 생물학적제제연구 화학제제연구 F A X	467-1725
		467-1846			467-1726
		467-1789			467-1731
		467-1883			467-1848
					467-1795

## 2. 동물위생연구소

경기도 안양시 만안구 중앙로 335(안양6동 480)

(우)430-824

부 서 별	전화번호(FAX)	부 서 별	전화번호(FAX)
동물위생연구소장	467-1903	바이러스과장	467-1781
부 속 실	467-1904	돼지콜레라표준연구실	467-1782
F A X	467-1730	소화기질병연구실	467-1783
		전신선질병연구실	467-1784
		호흡기질병연구실	467-1799
		F A X	467-1797
수의생명공학과장	467-1745	조류질병과장	467-1801
바이오개발평가연구실	467-1864	조류세균연구실	467-1810
바이오응용연구실	467-1757	조류바이러스연구실	467-1821
생명자원연구실	467-1792	조류인플루엔자연구실	467-1807
F A X	467-1800	수생동물연구실]	467-1808
		F A X	467-1814
세균과장	467-1765	해외전염병과장	467-1855
유방염-번식장애연구실	467-1772	구체역연구실	467-1719
생선성저하질병연구실	467-1768	수포성질환연구실	467-1857
인수공통전염병연구실	467-1823	프리온분자생물연구실	467-1861
기생충연구실	467-1825	신종외래질병연구실	467-1862
F A X	467-1778	F A X	449-5882

## 3. 국립수입과학검역원 축산물위생관리 부서

구분	주소	전화	팩스
본원 축산물안전과	경기도 안양시 만안구 안양 6동 480 번지	031-467-1761	031-467-1974
본원축산물감시과	-	031-467-1970	031-467-1737
본원 축산물규격과	-	031-467-1992	031-467-1989
서울지원 축산물위생과	서울시 강서구 등촌2동 산23-4번지	02-2650-0636	02-2650-0695
김포공항사무소	서울시 강서구 방화동 712-1 김포국제청사 173	02-2664-0601	02-2664-0659
속초사무소	강원도 속초시 동명동 53-3 속초항 항만지원센터	033-635-9125	033-635-9126
중부지원	경기도 용인시 처인구 김량장동 319-3	031)327-0121	031)327-0125
청주사무소	충북 청주시 흥덕구 사직동 202-7 현대빌딩 3층	043-263-4218	043-263-4217
평택사무소	경기도 평택시 포승면 만호리 566 평택항 국제여객터미널 내	031-683-2884	031-683-0898
천안사무소	충남 아산시 온천1동 301-6	041-543-4571	041-546-1825
영남지원 축산물위생과	부산시 서구 암남동 620-2	051-603-0670	051-603-0679
신선대사무소	부산시 남구 용당동 8-12 신선대 컨테이너터미널내	051-626-6744	051-611-7524
김해공항사무소	부산시 강서구 대저2동 2350 김해국제공항내	051-971-1925	051-973-8366
대구사무소	대구시 수성구 중동 321-1 농협 5층	053-763-5016	053-763-5036
마산사무소	경남 마산시 합포구 중앙동2가 3-31번지	055-247-0798	055-245-8337
인천지원 축산물위생과	인천시 중구 운서동 2850 정부합동청사 2층 227호	032-740-2651	032-740-2658
호남지원	전북 군산시 해망동 1000-115	063-445-7348	063-443-1013
광주사무소	광주시 광산구 소촌동 522-110 놀체회관 1층	062)945-0527	062)945-0529
광양사무소	전남 광양시 광양읍 구산리 516-5	061-762-6291	061-762-6295
제주지원	제주시 용담2동 885번지	064-712-2762	064-711-0525

## 4. 시도 축산물위생담당 부서

시도	주소	전화	FAX
서울특별시 농수산물통과	서울시 중구 을지로 1(태평로 1가 31)	02-6321-4068	02-3707-9399
부산시청 농업행정과	부산시 연제구 중앙로 2001	051-888-3232 051-888-3236	051-888-3209
대구시청 농수산물통과	대구시 중구 공평로 130(동인동 1가1)	053-803-3462	053-803-3439
인천시청 농정과	인천시 남동구 시청앞길 25(구월동 1138)	032-440-2992	032-427-0700
광주시청 농정과	광주시 서구 내방로 410(치평동 1200)	062-613-3982	062-613-3969
대전시청 농정과	대전시 서구 둔산동 1420	042-600-5442	042-600-2279
울산시청 농축산과	울산시 남구 중앙로 155	052-229-2935	052-229-3149
경기도청(1청)축산과	경기도 수원시 팔달구 도청앞길 63 (매산로3가 1)	031-249-2654	031-249-2658
경기도청(2청) 축수산산림과	경기도 의정부시 제2청사 1로 66 (신곡동 800)	031-850-2482	031-850-2479
강원도청 축산과	강원도 춘천시 중앙로 1(봉의동 15)	033-249-2656	033-249-4042
충북도청 축산과	충북 청주시 상당로 158(상당구 문화동 89)	043-220-3932	043-220-3919
충남도청 축산과	대전시 중구 중앙로 155(선화동 287)	042-251-2722	041-251-2729
전북도청 축산과	전북 전주시 완산구 효자동 3가 1번지	063-280-4640 063-280-2758	063-280-2729
전남도청 축산과	전남 무안군 삼향면 남악리 1000	061-286-6532	061-286-4787
경북도청 축산과	대구시 북구 산격동 1445-3	053-950-2653	053-950-2659
경남도청 축산과	경남 창원시 사림동 1	055-211-3674	055-211-3659
제주도청 축정과	제주도 제주시 연동 문연로 2	064-710-3272	064-710-3269

## 5. 시도 가축방역 및 위생관리기관 현황

기관명	우편번호	주소	전화번호	
서울특별시보건환경연구원 축산물부 인수공통전염병팀	137-130	서울시 서초구 양재동 202-3	02)570-3435/8	
부산광역시보건환경연구원 축산물위생검사소	616-810	부산광역시보건환경연구원부산시 북구 금곡동 490-1	051)331-50112 /888-6819	
대구광역시보건환경연구원 축산물위생연구부	706-090	대구시 수성구 지산동 771	053)760-1300~1	
인천광역시보건환경연구원 가축위생시험소	404-812	인천시 서구 가좌1동 583-1	032)440-6446~7	
광주광역시보건환경연구원 가축위생연구부 가축위생과	502-240	광주시 북구 자라봉길 244	062)571-0497	
대전광역시보건환경연구원 가축위생연구부	305-338	대전시 유성구 구성동 21-1	042)863-6295	
울산광역시보건환경연구원 가축위생시험소	689-813	울산시 울주군 삼남면 방기리 26-3	052)229-5241	
경기 축산위생연구소 (본소 1, 지소 2)	본소(가축방역과)	441-460	수원시 권선구 금곡동 746-15	031-299-5431~2
	동부지소	467-060	이천시 진리동 371-4	031-635-3680
	남부지소	456-823	안성시 공도읍 만정리 274-10	031-651-2037
경기제2 축산위생연구소 (본소 1, 지소1)	본소(가축방역과)	482-020	양주시 고읍동 산 54-5	031-856-1011
	북부지소	472-841	남양주시 화도읍 가곡리 177-1	031-593-4011
강원도 가축위생시험소 (본소 1, 지소 4)	본소(검사방역과)	200-822	춘천시 신북읍 신천 2리 727	033)243-9581/9583
	동부지소	210-180	강릉시 장현동 74-7	033)647-6465
	남부지소	220-170	원주시 반곡동 1098-2	033)761-1880
	중부지소	232-809	평창군 평창읍 중부리 508-153	033)332-6926
충청북도 축산위생연구소 (본소 1, 지소 3)	북부지소		속초시 장사동 장천길 57호	033)636-8581
	본소(방역과)	363-931	청원군 내수읍 구성리 420	043)220-5570~2
	북부지소	380-230	충주시 금룡동 187-12	043)220-5620~1
	제천지소	390-890	제천시 고암동 145-20	043)220-5641/5647
충청남도 가축위생연구소 (본소 1, 지소 5)	남부지소	370-803	영동군 영동읍 동정리 39	043)220-5630~1
	본소	350-821	홍성군 금마면 송강리 52-1	041)631-3091
	아산지소	336-855	아산군 배방면 세교리 432-1	041)548-2950
	공주지소	314-140	공주시 금홍동 190-10	041)881-0128
	태안지소	357-908	태안군 태안읍 인평리 213-1	041)675-4349
	당진지소	343-803	당진군 용연리 854	041)352-4055-6
전라북도 축산진흥연구소 (본소 1, 지소 4)	부여지소	323-808	부여군 부여읍 쌍북리 89	041)833-8610
	본소	560-243	전주시 완산구 효자3동 1052-1	063)220-6520/6530
	남원지소	590-230	남원시 식정동 475-1	063)635-5777
	정읍지소	580-814	정읍시 북면 한교리 1572-1	063)535-3526
	익산지소	570-390	익산시 월성동 309-7	063)834-4918
장수지소	597-841	장수군 장계면 금덕리 637	063)352-9876	

전라남도 축산기술연구소 (본소 1, 지소 2)	본소	506-555	광주시 광산구 북룡동 89-5	062)941-2577~8
	동부지소	540-080	순천시 가곡동 974-1	061)755-6396
	남부지소	527-805	강진군 강진읍 서성리 71	061)432-8938
경상북도 가축위생시험소 (본소 1, 지소 3)	본소	702-911	대구시 북구 학정동 859-3	053)326-0011~3
	북부지소	760-803	안동시 풍산읍 상리리 500-12	054)850-3285/3205
	동부지소	780-933	경주시 동천동 143	054)748-6624
	서부지소	742-320	상주시 외담동 476-1	054)530-6746/6370
경상남도 축산진흥연구소 (본소 1, 지소 3)	본소	660-985	진주시 초전동 423	055)771-6621/6610
	중부지소	621-833	김해시 장유면 부곡리 17-8	055)211-5770/5773
	북부지소	678-801	합천군 합천읍 합천리 307-1	055)931-3245
	남부지소	650-817	통영시 도산면 원산리 900-1	055)646-4395
제주특별자치도 동물위생연구소		695-963	제주시 조천읍 와흘리 782	064)754-5421

## 6. 축산물위생검사기관(정부출자기관 및 민간기관)

기관명	우편번호	주소	전화
한국식품연구원	463-420	경기 성남시 분당구 백현동 산46-1	031)780-9161
한국보건산업진흥원 (검사업무휴지: '06.7.10.~'08.06.30.)	156-080	서울 동작구 노량진동 57-1	02)826-2100
한국식품공업협회부설한국식품연구소	137-060	서울 서초구 방배동 1002-6	02)585-5052
영웅과학환경생명연구원	609-815	부산 금정구 남산동 952-12	051)518-1024
랩프런티어	443-766	경기 수원시 팔달구 이의동 산11-8	031)259-6891
에이앤드에프	426-822	경기 안산시 상록구 사동 1183-5	031)493-3547
삼성에버랜드(주)식품연구소	449-912	경기 용인 구성읍 마북리 산 50	031)288-0789
중앙생명과학원	305-509	대전광역시 유성구 관평동 762	042)671-3696
(주)과학기술분석센터	306-810	대전광역시 대덕구 석봉동 317-7	042)931-2511
농협중앙회축산연구소	456-824	경기도 안성시 공도읍 신두리 산54	031)659-1336
우석생명과학원(주)	712-210	경북 경산시 옥산동 171-4	053)8147-2399
계명대학교 전통미생물자원연구센터	704-701	대구시 달서구 신당동 1000번지	053)640-6460
동진분석기술연구소	630-813	경남 마산시 양덕2동 160-4번지	055)293-5440
CJ푸드시스템 식품안전센터	449-906	경기도 용인시 기흥읍 하갈리 156-5	031)288-3951
위트랩생활환경연구원	441-853	경기도 수원시 권선구 서둔동 14-17	031)292-4477
(주)현대에프앤지품질연구소	780-935	경기도 용인시 동천동 853-1	031)260-5841
다산생명과학원(주)	506-812	광주시 광산구 우산동 1064-3	062)942-6606

서울시립대학교 부설 도시과학연구원	130-743	서울시 동대문구 전농동 90번지	02)2210-2776
대한식품연구소	403-858	인천시 부평구 청천동 423-3	032-524-0682
수원여자대학교 식품분석연구센터	445-895	경기도 화성시 봉담읍 상기리 336-27	031)290-8218
롯데쇼핑(주)상품시험연구소	150-096	서울시 영등포구 문래동 6가 21번지	02)2637-5922
(주)한국분석기술연구원	601-839	부산시 동구 초량1동 1213-17 해광빌딩	051)466-1231
(재)전라북도생물산업진흥원	561-360	전북 전주시 덕진구 장동 452-32	063)214-2278
(주)동의과학대학동의분석센터	614-715	부산시 부산진구 양지5로 152	051)860-3259
(주)한국생명건강	621-749	경남 김해시 어방동 인제대학교 성산관 909호	055)320-3844
중앙생명과학원(주)서울연구원	472-811	경기도 남양주시 별내면 청학리 215-4	031)844-1720

## 7. HACCP 교육기관

### 〈축산물〉

기관명	우편번호	주소	전화번호
농림부 농업연수원	441-110	경기도 수원시 권선구 서둔동 213-10	031-299-0022
(사)대한수의사회	467-050	경기도 성남시 분당구 서현동 272-5	031-702-8686
(사)축산물 HACCP 기준원	430-018	경기도 안양시 만안구 안양8동 572-2 안양과학대학벤처센터 506호	031-465-6677
한국식품연구원	463-746	경기도 성남시 분당구 백현동 516	031-780-9167~8
한국보건산업진흥원	156-051	서울 동작구 노량진동 57-1	02-2194-7316,7324
농업협동조합중앙회 축산물위생교육원	456-824	경기도 안성시 공도읍 신두리 200-40	031-659-3673
(주)대한양돈협회	137-071	서울 서초구 서초동 1621-19 제2축산회관 3층	02-581-9751~4,8

### 〈사료〉

기관명	우편번호	주소	전화번호
한국사료협회	137-071	서울 서초구 서초동 1581-13	02-581-5723~4
농협중앙회	456-824	경기도 안성시 공도읍 신두리 산54	031-659-1300
성균관대학교 사료 및 축산물안전성연구센터	440-330	경기 수원시 장안구 천천동 300	031-290-7905



## 8. 농림부 인·어가 법인

명 칭	전화번호
한국가축인공수정사협회	031)295-9401
축협동우회	02)472-2963
서울마주협회	02)509-1122
기수협회	02)509-1853
제주마주협회	064)749-6909
한국경주마생산자협회	064)784-4230
한국종축개량협회	02)588-9301
한국동물자원과학회	02)562-0378
대한양계협회	02)588-7651
대한양돈협회	02)571-9751
양돈산학협동연구회	055)751-3179
한국관상조류협회	02)836-6307
한국낙농육우협회	02)588-7055
한국단미사료협회	02)585-2223
한국대용유사료협회	02)597-0688
한국사료협회	02)581-5721
한국애견협회	02)2265-3349
한국양돈연구회	02)473-8502
한국양록협회	02)969-6600
한국양봉협회	031)291-6622
한국오리협회	031)225-1158
한국유가공협회	02)584-3631
한국축산시설환경기계협회	02)430-8415
한국염소축산업협회	053)850-6723

명 칭	전화번호
축산기업중앙회	02)466-2573
한국식육부산물업중앙회	02)407-9062
한국식육처리기능사협회	02)407-9062
한국육류수출입협회	031)659-3673
가축위생방역지원본부	02)6300-2666
한국계육협회	02)478-7861
한국동물약품협회	031)707-5722
한국동물용의약품판매협회	031)707-2470
한국육가공협회	031)223-0813
한국축산물위생처리협회	02)588-1264
농공회	031)391-9767
한국특수가축협회	02)482-9071
농우회	02)815-7621
<b>특 수 법 인</b>	
한국마사회	02)509-1211
축산물등급판정소	031)390-5500
낙농진흥회	02)6007-5500
대한수의사회	031)702-8686
<b>협 동 조 합</b>	
한국곡물음료재가공업협동조합	02)652-5166
한국유기비료공업협동조합	02)453-3921
한국낙화생가공업협동조합	02)785-1032
한국배합사료공업협동조합	02)586-8720
한국동물약품공업협동조합	02)785-4222
한국육가공업협동조합	02)416-0250

## 9. 국내외 HACCP관련 기관 홈페이지 및 웹사이트

### 국내 HACCP 기관 홈페이지

기관명	홈페이지
국립수의과학검역원	<a href="http://www.nvrqs.go.kr">http://www.nvrqs.go.kr</a>
축산물HACCP기준원	<a href="http://www.ihaccp.or.kr">http://www.ihaccp.or.kr</a>
한국식품의약품안전청	<a href="http://www.kfda.go.kr">http://www.kfda.go.kr</a>

### 국외 HACCP 관련 웹사이트

국외기관	홈페이지 및 웹사이트
<b>미 국</b>	
FSIS	<a href="http://www.fsis.usda.gov/regulations_&amp;_policies/federal_inspection_programs/index.asp">http://www.fsis.usda.gov/regulations_&amp;_policies/federal_inspection_programs/index.asp</a>
식품 HACCP	<a href="http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/haccp.html">http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/haccp.html</a>
PMO(유가공)	<a href="http://www.cfsan.fda.gov/~ear/prime.html">http://www.cfsan.fda.gov/~ear/prime.html</a>
소매업	<a href="http://www.cfsan.fda.gov/~ear/retail.html">http://www.cfsan.fda.gov/~ear/retail.html</a>
<b>캐나다</b> (HACCP 관련)	<a href="http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/polstrat/haccp/haccpe.shtml">http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/polstrat/haccp/haccpe.shtml</a>
<b>일 본</b>	
후생노동성	<a href="http://www.mhlw.go.jp">http://www.mhlw.go.jp</a>
후생노동성 지정작업장 현황	<a href="http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/jigyousya/">http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/jigyousya/</a>
식품위생법 관련	<a href="http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/kisei/index.html">http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/kisei/index.html</a>
<b>EU</b>	
홈페이지	<a href="http://www.europa.eu/index_en.htm">http://www.europa.eu/index_en.htm</a>
식품위생관련	<a href="http://ec.europa.eu/food/animal/index_en.htm">http://ec.europa.eu/food/animal/index_en.htm</a>
<b>영국</b>	
FSA 홈페이지	<a href="http://www.food.gov.uk/">http://www.food.gov.uk/</a>
축산물 HACCP 관련	<a href="http://www.food.gov.uk/foodindustry/meat/haccpmeatplants/">http://www.food.gov.uk/foodindustry/meat/haccpmeatplants/</a>
식품위생규정	<a href="http://www.food.gov.uk/foodindustry/regulation/hygleg/">http://www.food.gov.uk/foodindustry/regulation/hygleg/</a>

육류가축위원회	<a href="http://www.mlc.org.uk/">http://www.mlc.org.uk/</a>
소매업	<a href="http://www.food.gov.uk/foodindustry/regulation/hygleg/hyglegresources/sfbb/sfbbretail/">http://www.food.gov.uk/foodindustry/regulation/hygleg/hyglegresources/sfbb/sfbbretail/</a>
호주	
식품위생규정	<a href="http://www.foodstandards.gov.au/thecode/foodstandardscode.cfm">http://www.foodstandards.gov.au/thecode/foodstandardscode.cfm</a>
농림수산성	<a href="http://www.daff.gov.au/">http://www.daff.gov.au/</a>
뉴질랜드	
뉴질랜드 식품법률	<a href="http://www.legislation.govt.nz">http://www.legislation.govt.nz</a>
축산물 HACCP	<a href="http://www.nzfsa.govt.nz/animalproducts/haccp/index.htm">http://www.nzfsa.govt.nz/animalproducts/haccp/index.htm</a>

## 10. HACCP적용작업장 지정 기관

- 기관명 : 축산물 HACCP 기준원
- 대표전화번호 : (031) 465-6677
- 주 소 : 경기도 안양시 만안구 안양8동 572-5  
           안양과학대학벤처센터 901호, 430-732
  - 관리국 : (031) 445-9400, Fax 465-6697
  - 평가국 : (031) 443-7878, Fax 465-6698
  - 내선번호: 개발팀(106), 유통팀(107), 농장팀(108), 가공팀(109), 사료팀(110)

## 축산물 HACCP 적용매뉴얼

---

발행일	2007년 12월
발행인	국립수의과학검역원장 강문일
편집인	이홍섭, 정병근, 최영진, 황인진, 이광희 변성근, 유상조, 김성일, 황성철, 송시욱 권호영, 이영희, 박상구, 남궁종환, 박정서
발행처	국립수의과학검역원 우) 430-824 경기도 안양시 만안구 안양 6동 480 Tel : 031-467-1761 Fax :031-467-1974

---

비매품

인쇄: 대양 031-422-8418