



TÜRK STANDARDI TASARISI
DRAFT TURKISH STANDARD

tst 5273
Revizyon

ICS 67.120.10

**KASAPLIK HAYVANLAR - KESİM VE KARKAS
HAZIRLAMA KURALLARI**

Butchery Animals - Rules for slaughtering and carcass
preparation

I. MÜTALAA
2013/92303

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA

Ön söz

- Bu tasarı, Türk Standardları Enstitüsü'nün Gıda Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kuruluna bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi'nce TS'nin revizyonu olarak hazırlanmıştır.

İçindekiler

1	Kapsam.....	1
2	Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar	1
3	Tarifler	2
3.1	Arıtma tesisi.....	2
3.2	Atık toplama yeri.....	2
3.3	Avadanlık.....	2
3.4	Bekletme yeri.....	2
3.5	Böbrek yağı	2
3.6	Büyükbaş hayvan	2
3.7	Dilimleme (Et yarma) bıçağı.....	2
3.8	Gömlek yağı	2
3.9	Hayvan pasaportu	2
3.10	İç organlar	2
3.11	İnguinal bölge yağları	3
3.12	Kabuk yağı	3
3.13	Kan akıtma havuzu.....	3
3.14	Kan tankı	3
3.15	Karkas (Büyükbaş).....	3
3.16	Karkas (Küçükbaş).....	3
3.17	Karkas soğutma yeri.....	3
3.18	Kesim	3
3.19	Kesim bıçağı.....	3
3.20	Kesimhane - Mezbaha	3
3.21	Kesim salonu	3
3.22	Küçükbaş hayvan	4
3.23	Mamul madde.....	4
3.24	Monoray (tek ray)	4
3.25	Muayene bıçağı.....	4
3.26	Nakil belgesi	4
3.27	Randıman.....	4
3.28	Sakatat	4
3.29	Şak yapma	4
3.30	Salkım yağı.....	4
3.31	Tırnak – Paça bıçağı	4
3.32	Trimleme	4
3.33	Veteriner sağlık raporu	4
3.34	Yüzüm	4
3.35	Yüzüm bıçağı	4
3.36	Yüzüm çizgisi	4
4	Genel kurallar	5
4.1	Yapısal, işletmecilik ve çalışanlar ile ilgili kurallar	5
4.2	Kasaplık hayvanların kesime sevk, kesimi, karkasın hazırlanması ve ambalajlama ile ilgili genel kurallar.....	7
4.3	Büyükbaş hayvanlarla ilgili kurallar	10
4.4	Küçükbaş hayvanlarla ilgili kurallar	14
5	Çeşitli hükümler	16
	Yararlanılan kaynaklar.....	17

Kasaplık hayvanlar - Kesim ve karkas hazırlama kuralları

1 Kapsam

Bu Standard, büyükbaş ve küçükbaş kasaplık hayvanların mezbahaya getirilmesi, dinlendirilmesi, canlı tartımı, kesime hazırlanması, kesilmesi, yüzülmesi, iç organların çıkarılması, kesim öncesi ve kesim sonrası sağlık muayene ve kontrolünün yapılarak karkasın hazırlanması ve tartılması, yıkanması, damgalanması, hazırlanan karkasın muhafazaya alınması ile mezbaha, kullanılacak alet ve ekipman ile çalışanlarla ilgili kuralları kapsar.

2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar

Bu standard ile diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. * işaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS 266	Sular - İnsanî tüketim amaçlı sular	Water intended for human consumption
TS 666	Koyun - Gövde etleri (karkas)	Butchery mutton - Carcasses
TS 667	Kuzu - Gövde etleri (karkas)	Butchery lamb - Carcasses
TS 668	Kasaplık sığır - Gövde etleri (karkas)	Butchery beef - Carcasses
TS 669	Kasaplık dana - Gövde etleri (karkas)	Butchery veal - Carcasses
TS 670	Kasaplık kılkeçisi - Gövde etleri (karkas)	Butchery hair goat - Carcasses
TS 671	Kasaplık kılkeçisi oğlağı - Gövde etleri (karkas)	Butchery hair goat kid - Carcasses
TS 1258	Temiz su tesisatı hesap kuralları	Rules for calculation for installation water supply on building
TS 4331	Ambalajlama - Genel ilkeler – Bölüm 3: Ambalajların işaretlenmesi ve etiketlenmesi	Packaging - General principles - Part 3: Marking and labelling of packages
TS 6160	Kırmızı etler - Soğutma, dondurma, muhafaza, taşıma ve çözündürme	Meat-Rules for Refrigerating, Freezing, Storage Transporting and Thawing
TS 8358	Ev, iş yeri ve yerleşim alanları zararlıları ile mücadele hizmetleri - Genel kurallar	Pest control in houses, work places and residential areas - General rules
TS 9048	Soğuk hava depoları - Genel kurallar	Cold storages houses - General rules
TS 10424	Rendering tesisleri - Genel kurallar	Rendering plants – General rules
TS 10836	İş yerleri – Et ürünleri imal yerleri – Genel kurallar	Work places - Meat products manufacturing places - General rules
TS 11076	Kesim tesisleri – Kasaplık kanatlı hayvanlar için – Genel kurallar	Slaughter houses – For poultry - General rules
TS EN 12056	Cazibeli drenaj sistemleri – Bina içi – Bölüm 1: Genel kurallar ve performans kuralları	Gravtiy drainage systems inside buildings – Part 1: General and performance requirements
TS EN 12056-2	Cazibeli drenaj sistemleri – Bina içi – Bölüm 2: Sıhhi tesisat boru sistemi – Tasarım ve hesaplama	Gravtiy drainage systems inside buildings – Part 2: Sanitary pipework, layout and calculation

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS EN 12056-3	Cazibeli drenaj sistemleri – Bina içi – Bölüm 3: Çatı drenajı - Tasarım ve hesaplama	Gravtiy drainage systems inside buildings – Part 3: Roof drainage, layout and calculation
TS EN 12056 - 4	Cazibeli drenaj sistemleri – Bina içi – Bölüm 4: Atık su terfi tesisleri - Tasarım ve hesaplama	Gravtiy drainage systems inside buildings – Part 4: Wastewater lifting plants- Layout and calculation
TS 12524	Temizlik hizmeti veren iş yerleri - Genel kurallar	General rules for cleaning services
TS 12669	İş yerleri – Kasaplık hayvanlar kesim yerleri (mezbahalar) – sınıflandırma – Genel kurallar	Work places - Butchery animals slaughter places- (slaughter houses) - Classification- General rules
TS 13346	İş yerleri – Genel kurallar	Work places - General rules
TS OIC/SMIIC 1	Helal gıda genel kılavuzu	General guidelines on halal food

3 Tarifler

3.1 Arıtma tesisi

Kesim tesisinde atık sularının fiziksel ve kimyasal herhangi çevre kirliliğine sebep olmayacak şekilde arıtıldığı yer.

3.2 Atık toplama yeri

Boşaltma ve bekleme yerleri ile taşıma araçlarında ve tesis genelinde biriken gübre vb. atıkların konulduğu, üzeri kapalı ve sızdırmaz özelliği olan yer.

3.3 Avadanlık

Bele asılı olup bıçak vb malzemeyi taşımakta kullanılan madeni koruyucu.

3.4 Bekletme yeri

Kesimhaneye getirilen hayvanların kesim için bekletildiği, kesim öncesi muayenelerin yapıldığı, şüpheli ve hasta olanların muhafazası için ayrı ayrı özel bölümlerin bulunduğu yer.

3.5 Böbrek yağı

Karın boşluğunun sırt kısmının her iki tarafında, bonfilenin altında, böbrek yatağı boyunca ve böbrekler ile beraber bulunan yağ.

3.6 Büyükbaş hayvan

Siğir, manda türü hayvan.

3.7 Dilimleme (Et yarma) bıçağı

Kesim bıçağı vasıflarında, fakat ağız genişliği daha dar, ucu daha ince ve arkaya kavisli, et kalınlığı daha az olan bıçak.

3.8 Gömlek yağı

İşkembe ile bağırsakların üzerini gömlek şeklinde saran, omentum da denilen yağ.

3.9 Hayvan pasaportu

Büyükbaş hayvana ait bilgileri içeren il/ilçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü veya yetkilendirilmiş kurum veya kuruluş tarafından düzenlenen, veri tabanından alınan imzalı ve onaylı belge.

3.10 İç organlar

Göğüs, karın ve pelvis boşluğundaki organlar, soluk borusu ve yemek borusu,

3.11 İnguinal bölge yağları

Hayvanlarda, iki kavram arasında testis ve scrotum çevresindeki yağlar ile pelvis boşluğundan dışarı taşmış olan yağlar.

3.12 Kabuk yağı

Karkasın dış yüzünde, daha çok sırt kısmından kaburgalara doğru uzanan karkasa yapışık olan yağ.

3.13 Kan akıtma havuzu

Kesilen hayvanların kanının akarak toplandığı, çevreye kan bulaşmasını önleyecek tarzda dizayn edilmiş uygun malzemeden yapılmış olan yer.

3.14 Kan tankı

Boğazlama sonrası akan kanın, kan kanalı aracılığı ile işletmeden uzaklaştırılmak üzere toplandığı tank.

3.15 Karkas (Büyükbaş)

Kasaplık hayvanların usulüne uygun olarak kesilip, baş ve ayaklarının ayrılıp, derisinin yüzölüp, yemek borusu, soluk borusu ve diğer iç organlarının çıkarılıp, üreme organları, idrar kesesi ve bunların bağları, böbrek ve böbrek yağı, çanak yağı, salkım yağı, fıtık yağı, inguinal bölge yağı ve kavram yağı alındıktan ve kuyruk, sakrum omuru ile birinci kuyruk omuru arasından kesildikten sonra elde edilen bütün haldeki gövde.

3.16 Karkas (Küçükbaş)

Kasaplık hayvanların usulüne uygun olarak kesilip, baş ve ayaklarının ayrılıp, derisinin yüzölüp, yemek borusu, soluk borusu ve böbrek hariç diğer iç organlarının çıkarılıp, üreme organları, idrar kesesi ve bunların bağları, böbrek yağı, çanak yağı, salkım yağı, fıtık yağı, inguinal bölge yağı, kavram yağı ve yağlı kuyruklu olanlarda kuyruğu alındıktan sonra elde edilen bütün haldeki gövde.

3.16.1 Sıcak karkas

Kesim sonu beden sıcaklığını henüz tamamıyla kaybetmemiş, kasları yumuşak, elastiki, kasılabilir ama sıkıştırılarak hacmi küçültülemez haldeki (ölüm sertliği oluşmamış) karkas.

3.16.2 Soğuk karkas

Ön soğutmaya alındıktan sonra ölüm sertliği tamamen oluşan, gövde sıcaklığı giderildikten sonra -1 °C ila + 4 °C'da, % 80 ila % 90 bağıl nemde 2 gün – 21 gün muhafaza edilen karkas.

3.16.3 Dondurulmuş karkas

Ön soğutmadan sonra -35 °C'da hızlı ve derin dondurularak, -18 °C'da en fazla 12 ay muhafaza edilen gövde et.

3.17 Karkas soğutma yeri

Karkas iç ısılarının su soğutma, hava ile soğutma, hava ve su püskürtme yöntemlerinden biriyle +4 °C'a kadar düşürüldüğü yer

3.18 Kesim

Kasaplık hayvanın, gırtlakla nefes borusunun birleştiği yerden, gırtlak (larynx) başta kalmak üzere, İslami usullere uygun olarak deri, derialtı dokular, atar ve toplar damarlar, soluk borusu (trachea), yemek borusu (özafagus), bölgedeki kas dokuları ve sinirlerin vertebralara kadar kesilmesi ve kanının akıtılması işlemi.

3.19 Kesim bıçağı

Boğazlama yapmak için kullanılan, paslanmaz malzemelerden üretilmiş, uygun boyda, ucu sivri, uzun ve keskin bıçak,

3.20 Kesimhane - Mezbaha

Etleri insan tüketimine uygun olan hayvanların kesim ve yüzüm işlemlerinin yapıldığı, iç organlarının çıkartıldığı, karkas ve sakatatların soğutulduğu ve/veya dondurulduğu kesim öncesi ve sonrası sağlık muayenelerinin yapıldığı işletme.

3.21 Kesim salonu

Sersemletme, kesme, kan akıtma ve yüzme işlemlerinin ayrı ayrı yerlerde rahatlıkla yapılabileceği büyüklükte ve yapılacak işlemler için gerekli ekipmanların bulunduğu alan.

3.22 Küçükbaş hayvan

Koyun, keçi türü hayvan.

3.23 Mamul madde

Taze et veya iç organların içine yardımcı ve katkı maddelerinin katılması ve ürünün çeşidine göre değişik işlemler görmesi sonucunda elde edilen ürün.

3.24 Monoray (tek ray)

Karkası taşıyan kancalı makaraların üzerinde hareket ettiği ve lama veya borudan yapılmış olan sabit sistem.

3.25 Muayene bıçağı

Paslanmaz malzemeden yapılmış, ağzı saptan uca doğru dar, ucu küt sivri, et kalınlığı ince olan bıçak.

3.26 Nakil belgesi

Resmi veteriner hekim, hayvan sahibi, hayvan satış yeri yetkilisi veya Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kişi, kurum veya kuruluş tarafından düzenlenen, koyun ve keçi türü hayvanların tanımlanması, tescili ve izlenmesi ile ilgili verilen imzalı ve onaylı belge,

3.27 Randıman

Kasaplık hayvanının net canlı ağırlığa göre ne kadar karkas ağırlığı verdiğinin yüzde olarak ifadesi (net karkas ağırlığı x 100 / Canlı ağırlık).

3.28 Sakatat

Kanı akıtılıp, derisi yüzülen gövdeden elde edilen; bağırsak, işkembe, karaciğer, dalak, böbrek, akciğer, yürek, diyafram, kelle, paça gibi insan gıdası olarak tüketilebilen kısımlar.

3.29 Şak yapma

Gövde üzerinde deri veya diğer dokulara yapılan ensizyon işlemi.

3.30 Salkım yağı

Hayvanlarda, gövdenin ikiye ayrılması ile görülen, göğüs boşluğunda sternumun ön kısmının sağında ve solunda, kısmen gerdana doğru uzanan, salkım şeklinde bulunan yağ,

3.31 Tırnak – Paça bıçağı

Kesim bıçağına benzemekle beraber boyu daha kısa ve et kalınlığı daha fazla olan bıçak.

3.32 Trimleme

Karkasın veya etin insan gıdası olarak tüketilmeyecek olan tendon, lemf yumrusu, ligament, yağ vb. kısımların ayrılması işlemi.

3.33 Veteriner sağlık raporu

İl ve ilçeden başka bir il ve ilçeye kasaplık hayvanların nakillerinde istenilen, hayvan pasaportu ve nakil belgesi esas alınarak hazırlanan hayvanların sağlıklı olduğunu belgeleyen rapor.

3.34 Yüzüm

Kesilmiş hayvanın derisinin ya belli yerlerinden yarılarak veya tulum halinde el, bıçak ve/veya makine yardımıyla gövdeden çıkarılması işlemi.

3.35 Yüzüm bıçağı

Paslanmaz malzemelerden üretilmiş, uygun boyda, ağzı geniş, ucu küt veya uç kısmı arkaya doğru kıvrık ve keskin bıçak.

3.36 Yüzüm çizgisi

Arka ayakların arka yüzünde tırnak dibinden topuğa (kalkan kemiği), oradan haya kemiğinin (os pubisin) orta hizasına, anüs veya vulvadan karın ve göğüsün, simetri çizgisi (linea alba) boyunca, göğüs kemiğinin (sternum) orta çizgisinden boynun gırtlak orta hizasına, ön bacakların arka yüzünde tırnak dibinden bileğe, oradan göğüs kemiğinin orta hizasına sivri uçlu bir bıçakla, deri kesilerek yapılan çizgi.

Not - Bu standard metninde bundan sonra, “Kasaplık hayvan kesim tesisi” yerine “Tesis” ifadesi kullanılmıştır.

4 Genel kurallar

4.1 Yapısal, işletmecilik ve çalışanlar ile ilgili kurallar

4.1.1 Kesim ve karkas hazırlama işlemlerinin yapıldığı tesisler yapısal özellik, işletmecilik ve çalışanlar açısından TS 12669, TS 10836 ve TS 13346’da belirtilen şartları sağlamalıdır.

4.1.2 Tesiste indirme, bekletme (padok), kesim salonu, yüzme salonu, iç organları çıkartma ve hazırlama, yıkama, atık toplama, baş ve ayak kesme, et işleme, karkas soğutma ve et parçalama yerleri, soğuk ve donmuş muhafaza yerleri, damgalama, etiketleme ve ambalajlama, karantina, şüpheli ve mecburi kesim yerleri, arıtma tesisi, servis bölümü, yükleme ve boşaltma rampa vb. yerler bulunmalı; bölümler amacına ve hayvan refahına uygun ve yeterli büyüklükte olmalı; kullanılan ekipman iş alanına uygun ve personelin rahat çalışmasını sağlayacak şekilde yerleştirilmelidir.

4.1.3 Hayvanların nakliyesi için kullanılan araçlar, amacına ve hayvan refahı şartlarına uygun, yeterli kapasitede, hayvanları zararlı dış etki ve etkenlerden koruyacak şekil ve özellikte olmalı; nakil araçlarına normalden fazla hayvan yüklenmemeli ve değişik türlerden hayvan yüklenmesi durumunda araçlar içinde ayrı bölmeler oluşturulmalı, nakil araçları hayvanların güvenli bir biçimde nakledilmelerini sağlayacak şekilde ve nakil araçları hayvanların dışkısı, döküntüsü veya yemlerinin araçtan sızmasını veya dökülmesini engelleyecek şekilde tasarlanmış olmalı, nakil araçlarının üzerleri hava şartlarına uygun ve hayvanlara yeterli hava sağlayacak şekilde kapatılmalı, araçların kapakları sağlam ve hayvanların atlama ve kaçmalarını engelleyecek şekilde tasarlanmalı, nakil araçlarında hayvanların hacimlerine ve planlanan yolculuğa uygun yeterli alan ve yüksekliğin olması sağlanmalı ve hayvan nakleden araç ve konteynerlere dışarıdan görülecek şekilde, hayvan nakil aracı yazılı levha asılmalı, araçların düzenli olarak temizliği ve dezenfeksiyonu yapılmalı, bu işlem ve faaliyetler izlenebilmelidir.

4.1.4 Tesiste üretim yapılan tüm bölümlerde, yapılan üretimin başka bir sıcaklık derecesini gerektirmemesi durumunda, ortam sıcaklığını azamî +12 °C’ta tutacak bir soğutma sistemi bulunmalıdır.

4.1.5 Kesim, işleme ve ambalajlama yerinde kullanılan yapı malzemesi ve ekipman buharlaşma ve yoğunlaşma (kondensasyon) ile küf oluşumunu engelleyecek özellikte olmalı ve tesiste buhar tahliyesini sağlayacak bir havalandırma sistemi bulunmalıdır.

4.1.6 Tesiste yeterli tabî havalandırma ve aydınlatma olmalı; tabî olarak yapılan havalandırma ve aydınlatmanın yeterli olmadığı hallerde, yeterli mekanik havalandırma ve aydınlatma sağlanmalı, işlem yapılan alanlarda aydınlatma şiddeti en az 350 lüks, muayene alanlarında ise en az 540 lüks olmalı; aydınlatmada ışık renklere etki etmemeli, ürünlerin üzerine doğrudan yansıma önlenmelidir.

4.1.7 Tesiste TS 266’ya uygun su, TS 1258’e uygun temiz su tesisatı, TS EN 12056-1, TS EN 12056-2, TS EN 12056-3, TS EN 12056-4’e uygun pis su tesisatı ile zeminde kanalizasyona, fosseptiğe veya arıtım tesisine bağlı, ızgaralı ve sifonlu yer süzgeci bulunmalı; içme suyu niteliğinde olmayan suların taşındığı borular ayrı renkte olmalı ve etin bulunduğu odalardan geçirilmemeli, ellerin yıkanması ve temizlikte kullanılan su her ay mikrobiyolojik ve üç ayda bir kimyasal yönden muayeneye tabi tutulmalıdır.

4.1.8 Tesiste, aylık hijyen, sanitasyon ve haşere ile mücadele programları hazırlanmalı, bu programların uygulanması kayıt altına alınmalı; temizlik hizmetleri TS 12524’e, haşere ile mücadele TS 8358’e uygun yapılmalıdır.

4.1.9 Tesiste, et parçalama ve ambalajlama yapılması halinde parçalama, kemik ayırma, ambalajlama için yeterli genişlikte, işlemlerin hijyenik kurallara uygun yapılmasını sağlayacak şekilde düzenlenmiş ve gerekli teknik donanımın olduğu odalar bulunmalı; ambalajlanmış ve ambalajlanmamış etler, taze et, sakatat ve mamul maddeler için ayrı ayrı olmak üzere yeterli kapasitede soğutma, dondurma ve muhafaza odaları bulunmalıdır.

4.1.10 Kesim için bekleyen hayvanların gübrelerinin birikimi için biriktirme yeri bulunmalı, tesisin kapasitesine göre, bekletme yerinde, hayvanların hava şartlarından etkilenmesini önlemek, özellikle kuru ve

sıcak havalarda telefâtı gidermek için gölgelik, sulama, havalandırma, nemlendirme vb. özelliklerde yeterli tesisat olmalıdır.

4.1.11 Tesisin kapasitesine göre, şüpheli etlerin konulması için kilitlenebilir ayrı bir soğuk oda düzenlenmelidir.

4.1.12 Sakatatın temizlenip hazırlanması için sıcaklığı 15°C'ü geçmeyen ayrı bölüm veya odalar ve ambalajsız sakatatın depolanacağı soğuk depo olmalı; sakatat için bir ambalajlama yeri bulunmalıdır.

4.1.13 Ayak, baş, kan ve yenmeyen iç organları çalışma alanlarından uzaklaştırmak için kullanılan kap ve araçlar ile rendering tesisi olmayan kesim yerlerinde depolama kapları sızdırmaz, paslanmaz, temizlik ve dezenfeksiyona uygun malzemeden yapılmış olmalıdır. Bu maddelerin depolandığı atık toplama yeri; su geçirmez, sızdırmaz ve kapaklı olmalı, tesisin dışında koruma bandının içinde yer almalıdır. Bu ürünlerin değerlendirilmesi amacıyla çalışmalar yapılmalıdır. Tesiste, rendering tesisinin de bulunması halinde özellikleri TS 10424'e uygun olmalıdır.

4.1.14 Tesis bünyesinde bulunan tüm bölümler ve bu bölümlerde kullanılan bütün ekipman (motorlar hariç) her vardiya sonunda temizlenip, dezenfekte edilmeli, dezenfeksiyon işleminden sonra ekipman üzerinde kalıntı kalmayacak şekilde iyice durulanmalı ve bu işlemler izlenebilmelidir.

4.1.15 Kirli bölümde çalışan personel iş elbiselerini ve ayakkabılarını değiştirmeden ya da dezenfekte etmeden temiz bölüme geçmemeli; kirli bölümde kullanılan araç, gereç ve ekipmanlar temizlenmeden ve dezenfekte edilmeden temiz bölüme geçirilmemeli; birimler arasında, kontaminasyonu önlemek için, antiseptikli havuz veya paspaslar bulunmalıdır.

4.1.16 Deterjan, dezenfektan vb. maddeler et ve et ürünleri ile doğrudan temas edecek şekilde kullanılmamalı ve bu maddeler çalışanlara zarar vermeyecek özellikte olmalıdır.

4.1.17 Hayvanların, etlerin, sakatatın ve mamul maddelerin sevinde kullanılan taşıma araçları, her taşıma sonunda deşarjlı özel bir bölümde yıkanarak dezenfekte edilmeli, başka işler için kullanılmamalı; araçlara ait dezenfeksiyon belgesi olmalı; satışa arz edilecek hale gelen ürünler satış yerlerine TS 6160'a uygun araçlarla taşınmalıdır.

4.1.18 Tesiste kullanılan aletler, eti işleyen otomatik ekipman, masalar, taşıma kapları, taşıyıcı bantlar, konveyör hattı vb. etle temas eden veya edebilecek tüm yüzeyler ete zararlı etki yapmayan, işe uygun, çatlama, çizilme ve kırılmaya karşı dayanıklı, yıkanıp dezenfekte edilebilir, paslanmaz malzemeden yapılmış, kaynak ve birleşme yerleri düzgün yapıda olmalı ve aletlerin temizlenip dezenfekte edilmesi için çalışma alanlarının uygun yerlerinde en az +82 °C'ta sıcak su ve dezenfektan madde içeren kaplar bulundurulmalıdır.

4.1.19 Tesis çalışma alanlarında, devamlı yeterli basınçta sıcak ve soğuk su imkânı ile el yıkama ve kurulama için sıhhi tesisat, lavabolarda sıvı temizlik malzemesi ve dezenfektan bulunmalı; buralarda kullanılacak yeterli sayıda ve el ile kumanda edilmeyen, fotoselli, ayakla kumandalı vb. tipte musluklar olmalıdır.

4.1.20 Tesis içinde ve ekleri dahilinde evcil hayvan bulundurulmamalıdır.

4.1.21 Tesis işletmesinin ve bölümlerinin giriş ve çıkışı kontrol altında bulundurulmalı, kesim salonuna ve bölümlerine ilgili personelden ve giriş müsaadesi bulunanlardan başka kimse girmemelidir.

4.1.22 Her bölümde kullanılan araç ve gereçlerin üzerinde hangi bölüme ait olduklarını gösterir etiket veya ayırt edilebilir işaret olmalıdır.

4.1.23 Tesise nakil sırasında veya kesimhanede kesimden önce ölmüş ve hastalıklı hayvan etleri insan tüketimi için kullanılmamalıdır.

4.1.24 Veteriner hizmetlerinin kullanımına ayrılmış, yeterli donanıma sahip, kilitlenebilir mekân veya gerektiğinde odalara sahip olmalıdır.

4.1.25 Kullanılan askılıklar, taşıma kap ve arabaları, alet, makine ve ekipmanlar paslanmaz vasıfta, düzgün satırlı ve kolay temizlenebilir olmalı, gerekli olduğunda ve en az günde bir defa temizlenip dezenfekte edilmelidir.

4.1.26 Soğuk depolar TS 9048'e uygun düzenlenmeli; soğuk hava deposunda hayvan etleri TS 6160'a uygun soğutulmalı, dondurulmalı, muhafaza edilmeli ve taşınmalı; kapasitesinden fazla et depolanmamalıdır.

4.1.27 Hasta ve şüpheli hayvanlar ile hastalıkların yok edilmesi veya kontrolü programlarının uygulanması sırasında kesilmesi gereken hayvanlarda kesim, resmi gözetim altında ve bulaşmayı önleyici tedbirler alınarak yerine getirilmeli, kesimhane yeniden kullanımından önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Hayvan hastalığı veya sebebi belli olmayan hayvan ölümleri görülürse sorumlu yönetici bu durumu resmi ilgililere bildirmelidir.

4.1.28 Tesiste çalışanlar, işe girişlerinde bulaşıcı salgın hastalık taşıyıcısı olmadıklarına dair sağlık raporu ile bünyelerinin yapacakları işlere uygun olduklarını belirten sağlık raporları almalı; bu raporlar alınmadan işçi çalıştırılmamalı; çalışmanın devamı süresince de bulaşıcı hastalık muayeneleri üç ayda bir ve genel sağlık muayeneleri yılda bir defa yaptırılarak sonuçları raporlarına işlenmeli ve izlenmelidir.

4.1.29 Tesiste çalışan personel çalıştığı bölüme göre bone veya kask takmalı, kolay temizlenebilir, açık renkli ve temiz başlık, çizme veya özel ayakkabı, çalışma kıyafetleri, koruyucu kıyafetler ve amacına uygun lastik veya krom çelik örgü eldiven giymeli ve bu kıyafetlerin renkleri işletmenin temiz ve kirli bölümlerinde çalışanlar için ayrı renkte olmalı ve değişik bölümlerde çalışan personel, gruplarını birbirinden kolaylıkla ayırt etmek ve denetimde kolaylığı sağlamak için ayrı kıyafetler giymeli ve yaka kartları taşımalıdır.

4.1.30 Et ve ürünleri ile uğraşan tüm personel gün boyunca bir çok kez, özellikle işe ara verip tekrar başladığında, ellerini iyice temizlemeli ve dezenfekte etmeli, daha sonra eldiven takmalı; hasta hayvan ve enfekte olmuş et ve diğer maddelere dokunan personel ellerini ve kollarını önce soğuk, sonra sıcak su ile iyice yıkadıktan sonra dezenfekte etmeli; personel yüzük, bileklik gibi takılarını üretim yeri içinde çıkartmalı; tınakları kişisel hijyen kurallarına uygun şekilde temiz, kısa kesilmiş ve cilasız olmalı; personel, üretim alanı içinde bir şey yememeli, sigara içmemeli ve tüm bu uygulamalar izlenebilmelidir.

4.2 Kasaplık hayvanların kesime sevk, kesimi, karkasın hazırlanması ve ambalajlama ile ilgili genel kurallar

4.2.1 Kasaplık hayvanlara kesimden en az 12 saat önce yem ve su verilmesi durdurulmalıdır.

4.2.2 Hayvanların ağrı, stres veya acıya neden olmadan, vurulup sürüklenmeden indirilmesi, sevk edilmesi nakliyesi, bekletilmesi ve kesilmesini sağlamak için, hayvan refahı mevzuatı hükümlerine aykırı olmayacak şekilde uygun seviyede gerekli yetkinlik sağlanmalıdır.

4.2.3 Kesime gönderilen hayvanlar, pislik, idrar ve çamurla kirlenmemiş olmalı, kirli olanlar ya padoklarda yada yıkamaya tahsis edilmiş yerlerde yıkanıp temizlenmeli, ancak mümkün olduğu kadar ıslak hayvan kesime alınmamalıdır.

4.2.4 Kesilecek hayvanların padoklara alınması, temizliğinin yapılması ve nihayet kesim salonuna sevk sırasında, ayrı grup ve şahıs mallarının birbirine karışmamasına özen göstermeli, daha önceden işaretlenmemişlerse, mezbahaya teslim sırasında sağlığa, deri ve yapağıya veya kıla zarar vermeyecek boya ile boynuz, kulak, alın, tırnak gibi uygun yerlere işaret konulmalıdır.

4.2.5 Hayvan bekleme yerleri, büyüklüğü ve bölümleri hayvan refahını sağlayacak şekilde ve hayvanların tanımlanması ve ölüm öncesi muayenesi ile dinlendirilmesine imkân verecek ve kolay temizlenebilecek, dezenfekte edilebilecek şekilde yapılmalıdır.

4.2.6 Tesiste, et ve ürünlerinin sağlığa uygun bir şekilde üretilmesi, işlenmesi, soğutulması, muhafazası, paketlenmesi, nakledilmesi gibi üretimin tüm aşamalarında sorumlu veteriner hekimler bulunmalı; hayvanların kesim öncesi ve sonrası sağlık muayene ve kontrolü veteriner hekim tarafından yapılmalı ve insan tüketimi için uygunluğu onaylanmış hayvanların kesimi yapılmalıdır.

4.2.7 Büyükbaş hayvanların kesimhaneye getirilmelerinde, ilçe içi nakillerinde hayvan pasaportları, İl veya ilçeler arası sevklerinde ise hayvan pasaportları kontrol edilerek düzenlenecek veteriner sağlık raporu hayvanların beraberinde bulundurulmalıdır.

4.2.8 Koyun ve keçi türü hayvanların kesimhaneye getirilmelerinde, ilçe içi nakillerinde, nakil belgesi, İl veya ilçeler arası sevklerinde ise nakil belgesi kontrol edilerek düzenlenecek veteriner sağlık raporu nakil esnasında hayvanların beraberinde bulundurulmalıdır.

4.2.9 Sersemletme ve kanın akıtılması, derinin yüzülmesi, iç organların çıkartılması ve karkasın ilave işlemleri, temizlenmiş mide ve bağırsakların muamelesi, eğer kesim hattında yapılmıyorsa özellikle yüzülmüş başların işlenmesi olmak üzere diğer sakatatların hazırlanması ve temizlenmesi, sakatatların paketlenmesi ve etlerin sevkiyatı işlemlerinin farklı zamanlarda veya farklı yerlerde yapılması sağlanmalıdır.

4.2.10 Kesim salonuna getirilen hayvanların hırçınlaşmasını önleyici uygulamaların sonunda gereksiz yere bekletilmeden hemen kesilmeli ve kesim sırasını bekleyen hayvanların, önceki kesimleri görmemesi için hareketli perde veya koridor bölme sistemi sağlanmalıdır.

4.2.11 Hayvana yönelik her türlü sersemletme ancak elektrik kullanımı gerekli ve tek çıkar yol olduğunda hayvanı sakinleştirme veya şiddet direncini kırma amacıyla uygulanmalı ve izin verilen elektrik akım değeri ve uygulama süresi TS OIC/SMIIC 1 Standardına uygun olmalıdır.

4.2.12 Kesim işleminin yapıldığı yerde sıcaklık en fazla +15°C'ta olmalı, et işleme ve ambalajlama alanlarının ısısı en fazla +12°C olmalı, bu sıcaklık ve nem oranları aralıklarla kontrol edilip izlenebilmelidir.

4.2.13 Kesim işleminde kanın akıtılması için bir kan havuzu oluşturulmalı, kan toplama kanalı (oluğu) paslanmaz malzemeden yapılmalı, kanın değerlendirilmesi halinde kan tanklarda toplanmalı; kanı toplama tankına ulaştıracak kanal veya boru yıkanıp temizlenebilir özellikte olmalı ve bağlantısı sifon vasıtası ile olmalı; kan toplama tankı, sızdırmaz, kapaklı, gerekli sıhhi özelliklere ve dayanıklılığa sahip bir malzemeden yapılmış olmalıdır.

4.2.14 Ürünler herhangi bir kontaminasyona (bulaşmaya) imkân vermeyecek şekilde taşınmalı ve depolanmalı, et taşımada kullanılan kasa ve kaplar zeminle ve duvarla doğrudan temas etmemelidir.

4.2.15 Yenilebilir ürünlerin işlendiği, taşındığı, depolandığı bölümler yenilemeyen maddelerin bulunduğu bölümlerden ayrı olmalıdır.

4.2.16 Parçalanacak etler, çalışma odalarına bu odalardaki işlem hızına uygun olacak şekilde getirilmelidir.

4.2.17 Parçalama tesisi ile kesimhane aynı yerde olduğu zaman et, sıcaklık düşürülmeden önce kemiğinden ayrılabilir ve parçalanabilmelidir. Bu durumda et, parçalama tesisine; doğrudan kesimhaneden veya soğutma odasında bir bekleme döneminden sonra aktarılmalıdır.

4.2.18 Et mümkün olduğu kadar kısa süre içerisinde parçalanmalı, uygun olduğu durumda paketlenmeli ve soğutulmalıdır.

4.2.19 Taze etler, +4°C, dondurulmuş etler - 12°C ve derin dondurulmuş etler -18°C'tan daha soğuk odalarda muhafaza edilmeli; etler, muhafazaya koyuldukları tarih ve saati belirtir etiket taşımalıdır.

4.2.20 Dondurulması amaçlanan hayvanlardan elde edilen et TS 6160'a uygun olarak gecikmeksizin dondurulmalıdır.

4.2.21 Kesim işleminde sürekli ilerlemeye izin veren veya kesim hattındaki farklı kısımlar arasındaki çapraz bulaşmaları önleyecek şekilde tasarlanmış kesim hattına sahip olmalıdır. Aynı tesisde birden fazla kesim hattının çalıştırılması halinde çapraz bulaşmayı önlemek için hatlar birbirinden yeterince ayrı olmalıdır.

4.2.22 Tesis etin zemin, duvar ve tüm sabit donanımlarla temasını önleyecek imkâna sahip olmalıdır.

4.2.23 Tesisten kaynaklanan sıvı atıkları, mevzuatta belirtilen parametre limitleri sağlayacak şekilde, arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra, tesis dışına deşarj edilmelidir.

4.2.24 Tesiste ölüm sonrası muayeneyi, özellikle kesilen hayvanların muayene edilebilmesine imkân veren uygun şartlar sağlanmalıdır.

4.2.25 Ölüm sonrası muayeneden sonra; İnsan tüketimi için uygun olmayan kısımlar, tesisin temiz kısımlarından mümkün olduğunca çabuk uzaklaştırılmalı, hastalık şüphesi olan etler veya insan tüketimi için uygun olmadığı belirlenen etler ve yenmeyen yan ürünler, insan tüketimi için uygun olduğu belirlenen etlerle temas ettirilmemeli, iç organlar veya karkasta kalan iç organ parçaları tamamen ve mümkün olduğunca çabuk uzaklaştırılmalıdır.

4.2.26 Hayvanların tesise gelişinden, nihaî ürünün elde edilmesine kadar geçen süreçte kritik kontrol noktaları belirlenerek, her partide bu noktaların denetlenmesi yapılmalı ve bu faaliyetler kayıt altına alınmalıdır.

4.2.27 Etlerin bulaşmasını önlemek üzere özellikle; işlemlerin sürekli ilerlemesine izin verecek veya farklı üretim grupları arasındaki ayrımı sağlayacak şekilde tesisin inşası gerçekleştirilmelidir.

4.2.28 Açık etler ve paketlenmiş etler ya aynı depoda farklı zamanlarda veya ayrı depolarda muhafaza edilmeli, nakliye sırasında da temasları engellenmelidir.

4.2.29 Et, nakliyeden önce 4°C'dan fazla olmayan sıcaklık derecesine ulaşmalı ve nakliye süresince bu sıcaklıkta kalmalı kesimhaneden veya parçalama tesisinden hemen ayrılmalı ve nakliye süresi 2 saatten fazla olmamalıdır.

4.2.30 Ambalajlama işlemlerinin yapıldığı tesiste, gerekli malzemelerin hijyenik olarak depolanması için ayrı oda düzenlenmelidir.

4.2.31 Ambalajlama malzemeleri ayrı bir yerde, su, nem ve açık havadan etkilenmeyecek ve zeminle temas etmeyecek şekilde depolanmalıdır.

4.2.32 Ambalajların içine veya karkas boşluğuna, hiçbir suretle sakatat konulmamalıdır.

4.2.33 Kullanılacak ambalaj malzemeleri, yeni, temiz, sağlığa zararsız, etin kalitesini bozmayacak vasıfta olmalıdır.

4.2.34 Ürünler ambalajlara, el değmeden veya hijyenik kurallara uygun eldiven kullanılarak doldurulmalı; ambalaj üzerindeki etiket bilgileri TS 4331'e uygun olmalı; ürünün ambalajsız olarak piyasaya verilmesi halinde, hayvanın kanat ucuna veya bacak kemiğinin ilk boğumuna ambalaj üzerindeki bilgilerin aynısını ihtiva eden bandrol veya etiket konmalıdır.

4.2.35 Tesiste mamul madde üretimi yapılması halinde; üretilen ürünün özelliğine uygun teknik donanımına sahip yeterli büyüklükte üretim, ambalajlama ve muhafaza odaları bulunmalı; mamul maddelere katılan yabancı madde ve katkı maddelerinin depolanacağı ayrı odalar bulunmalı; ambalajlanmış ve/veya paketlenmiş mamul maddeler ile ambalajlanmamış mamul maddeler ayrı odalarda muhafaza edilmeli; ambalajlama malzemeleri hijyenik ve yeterince dayanıklı olmalı ve bir defa kullanılmalıdır.

4.2.36 Tesiste, hastalıktan şüpheli hayvan kesimi, sağlıklı hayvanların kesimi tamamlandıktan sonra yapılmalı ve bu kesimi müteakip, kesim salonu ve ekipmanları (motorlar hariç) temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Şüphelenilerek alıkonulan etlerin soğutulmuş olarak depolanması ile insan tüketimi için uygun olmadığı belirlenen etlerin depolanması için kilitlenebilen ayrı ayrı imkânlara sahip olunmalıdır.

4.2.37 Hayvanın ölüm sonrası muayenesi tamamlanıncaya kadar kesilen hayvanın parçalarının hangi karkasa ait olduğu tanımlanabilmelidir. Ölüm sonrası muayenesi tamamlanmış olanlar dahil, diğer karkas, sakatat veya iç organlarla temas ettirilmemelidir.

4.2.38 Tesise gelen hayvanların alındığı yerlerin ve pazarlandığı yerlerin (hayvan yetiştiricisi vb.) adresleri ile hayvanların satın alınmasına dair belgeler ve kayıtlar, istenildiğinde sunulmak üzere düzenli olarak tutulmalı ve muhafaza edilmelidir.

4.2.39 Karkasın sınıflandırılması ve damgalanması TS 666, TS 667, TS 668, TS 669, TS 670, TS 671'e göre yapılmalıdır.

4.3 Büyükbaş hayvanlarla ilgili kurallar

4.3.1 Hayvanların kesim öncesi muayenesi titizlikle yapılmalıdır. Bu muayenelerde yaş tayini, gebelik, kesimi yasak hastalıklar, bulaşıcı hastalıklar ve ateşli hastalıklar teşhis edilmeli, hasta ve şüpheli hayvanlar karantina odasına alınmalı, gebeliğin 1/3 ünü doldurmuş hayvanların kesimi reddedilmeli, mecburi kesime tabi olanlar usulüne uygun gerekli tedbirler alınarak kesime sevk edilmeli, mecburi kesilmesi gereken hayvanlar derhal kesilmelidir.

4.3.2 Kesimhaneye getirilen hayvan kanama kancasının çengelli tarafı sağ arka ayak metatarsusundan bağlanarak tespit edilmeli, çengelin bağlı olduğu vinç harekete geçirilmeli ve hayvanın sırt kısmını havaya kaldırıp, baş aşağı boyun kısmını yere değecek duruma getirilmelidir. Hayvanın başının kaymaması için, boynu enseye doğru gerdirerek gırtlak bölgesinin meydana çıkmasını sağlanmalıdır.

4.3.3 Koridor – Platform usulü kesim yapılacaksa, kesilecek hayvan, sevk koridorunun sonundaki platforma getirilmeli, platformun son duvarının üstünden başı boşluğa uzatma durumuna aldırılmalı ve bu duvardaki yarım daire şeklindeki oyuğa boyun yerleştirilmelidir. Üstten aynı şekilde yarım daire oyuklu hareketli parça indirilip mandalla kapatılıp hayvanın boynunu geri çekemeyeceği bir çember içine sıkıştırılmalı ve böylece ayakları üzerindeki hayvan boynunu uzatmış durumda kesime hazır hale getirilmelidir.

4.3.4 Gerekliğinde boğazın kesilmesi işleminden önce, hayvanlar uygun teknikleri ile sersemletilerek de kesime hazırlanabilir.

4.3.5 Kesime hazır duruma gelen hayvanın boğaz bölgesi (Larynx) yoklanarak, Larynx'ın Trache ile birleştiği yerden ve Larynx başta kalacak şekilde, keskin, düz ve yeterli büyüklükte kesim bıçağı ile, İslami usullere riayet edilerek, kuvvetlice bastırılarak vertebralara kadar bütün doku ve damarlar kesilir. Bu aşamada çırpınmayı önleme veya daha hızlı olabilme amaçlı, medulla oblongata ve medulla spinalisi tahrip etmek yada kalbe zarar vermek kanın iyi akmasını önleyici hareketler olduğundan bu hareketlere izin verilmemelidir.

4.3.6 Boğazlama esnasında, yemek borusu da (özafagus) kesildiğinden, akabilecek içkembe muhtevası ile karkas ve sakatatın kontamine edilmemesi için gerekirse yemek borusunun kesik ucu bağlanmalı veya özel kelepçeler kullanılarak sıkılmalıdır.

4.3.7 Boğazı kesilmiş hayvan, kaldırma vinci vasıtasıyla kanama konveyörüne aktarılmalı hayvan kanama konveyöründe ileri çekilerek, ölüm olayı (çırpınma reflekslerinin bitmesi) gerçekleşene kadar bekletilmeli ve bekletilme sonu yüzme hattına getirilmelidir.

4.3.8 Koridor – Platform sisteminde, platform tabanına yığılan gövdenin tabanın otomatik olarak eğilmesi ile 60 – 70 cm aşağıdaki zemine kayması sağlanır. Orada arka bacak bukağılıklarına takılan kelepçelerle askıya alınır ve yüzüm hattına aktarılır.

4.3.9 Yüzüm işlemi, yüzüm bıçağı ve kesim salonundaki makaralı ray, iskele, vinç vb teknik yeterlilikler dikkate alınarak yapılmalı, ilk defa boynun iki yanı, sonra baş ve sıra ile ayaklar, kollar, kuyruk, karın ve göğüs kısımları yüzülmeli, en son deri gerdirilerek but, sağrı, bel, omuz ve boyundan kurtararak yüzüm tamamlanmalıdır.

4.3.10 Derilerde kesik, yarı kesik (ispire), yırtık, bıçak yarası, bıçak yalaması yapılmamalı, deri, deri altı bağdokusu boyunca ayrılmalı, deride et, yağ bırakılmamalı ve gövde eti üzerinde kesik ve yırtıklar yapılmamalı, et kirlenmemeli, el ve bıçak vb alet, edavat kirlendikçe temizlenmelidir.

4.3.11 Başın yüzümü işlemine boynuz dibinden, iki boynuz arasında deriye bir şak yapılarak başlanmalı, boynuzların dibinde deri parçası kalmayacak şekilde, deri boynuzdan ayrılmalı ve bu şak sağ ya da sol boynuz dibinden gözün dış kenarından dudakların birleştiği yere kadar indirilmeli, boynuz dibi deri, kulaklar ve dudaklar deride kalmak üzere, yüzüm işlemi tamamlanarak baş derisi kelleden ve gövdeden ayrılmalıdır. Böylece yüzülmesi tamamlanan baş, atlasla oksipital ekleminden kesilerek vücuttan uzaklaştırılmalıdır.

4.3.12 Derisi yüzülen başın boynuzları, boynuz kesme makası ya da boynuz testeresi vasıtasıyla kesilmeli, ardından kelleler yıkanıp temizlenmek üzere; kancalı kelle arabalarına dizilip muayene edildikten sonra 0 °C ila +3 °C'daki ön soğutma odalarına alınmalıdır. Füme dil üretimi olması durumunda; diller bu bölümde, dile

zarar vermeden kelleden ayrılıp muayenesi yapıldıktan sonra, gerekli triming ve temizliği yapılarak aynı derecelerdeki ön soğutma odalarına konulmalıdır.

4.3.13 Arka ayakların yüzülmesinde, topuktan (Tuber Caleani) başlamak üzere, ayağın arka yüzünden, tırnağın deri ile birleştiği tırnak yatağının ökçe kısmının ortasına ulaşacak kadar deriye bir şak yapılmalı, bu şaktan başlayarak bacak derisi yüzülmelidir. Bakanaklar ve art tırnak paçada bırakılmalıdır. Tarsal eklem meydana çıkarılmalı, tarsal(aşık) kemikler gövdede kalmak üzere eklem bağları tırnak bıçağı ile kesilirken paçadan tutulmalı ve aşağıya doğru bastırılarak eklem ayrılması sağlanmalı, daha sonra incik kemiğinin ön kısmı derisi yüzümü tamamlanarak paça deriden ayrılmalıdır.

4.3.14 Ön ayakların yüzümü için öncelikle, mahmuzlar kesilmeli, tırnaklar deride kalmamak üzere, tırnak etrafında, deriye dairevi bir şak yapılmalı, tırnağın arka kısmından, her iki bakanak arasından ve dairevi şaktan başlamak üzere, bıçak ucu ile bilek eklemi (Articulus Carpi) ardına kadar deri kesilmeli, eklemi geçer geçmez, hafif dairevi bir şakla tam ortadan (Regio Antebrachii Medialis) devam eden deri şakı, hafif ön tarafa eğimli olarak yürütülmeli, Regio Sternalis' in ön tarafından Linea Alba' ya açılan şakla birleştirilmelidir. Aynı şekilde öbür ayaktaki deri şakı da açılmalı ve bu şaklar esas olmak üzere yüzmeye geçilmelidir. Kiriş kitlesi ile kemik arasına açılan yerden kiriş tutularak derinin ön kısmının yüzümü tamamlanıp eklem bağlantıları kesilerek paça deriden ayrılmalıdır. Ayakların yüzümü sırasında ayakta deri ve deri üzerinde de kiriş kalıntıları bırakılmamalıdır.

4.3.15 Arka sağ bacağından kanama monorayına asılı olarak gelen gövdenin öncelikle boşta olan sol paçası alınmalı, gövde sol bacak aşil tendonundan taşıma kancasına takılarak yukarı kaldırılmalıdır.

4.3.16 Her iki kolun iç yüzlerinden karın hattına (Linea Alba) açılan ensizyonlardan yüzülerek deri ön kollardan kurtarılmalı, ön ve arka paça alındıktan sonra; anüsün hemen önünden başlayarak erkekte testislerin, dişilerde memelerin ortasından; karın, sternum ve boyun ortası hattından (Linea Alba) geçecek ve boşaltma yerinde bitirilecek şekilde deri kesilmelidir. Bu şakın yapılması esnasında, bilhassa karın boşluğu kısmında; karın duvarının kesilip iç organlara zarar verilmemesi için, bıçak ucunun son derece dikkatli kullanılması gerekmektedir.

4.3.17 Rektumun ayrılmasında öncelikle rektum bağlarından uzaklaştırılarak anüs serbest bırakılmalı, bu esnada rektum ya da idrar kesesine bıçak kaçırılıp bölgenin idrar ya da dışkı ile kontamine edilmemesine dikkat edilmelidir. Ayrıca rektumdan kaynaklanabilecek kontaminasyonların önüne geçmek için rektum özel kelepçelerle bağlanabilir. Bu işlemin ardından anüsün kuyruk derisinden ayrıldığı bölgeden ve kuyruğun alt kısmından; 4 üncü kuyruk omuruna kadar bir ensizyon yapılmalı, kuyruk, ilk kuyruk omuru gövdede kalacak şekilde, 1. ve 2. kuyruk omuru ekleminden kesilmeli, diğer kuyruk omurlarını kapsayan kısım deride kalmalıdır.

4.3.18 Daha önce orta hattından şaklanmış olan boyun derisi bıçak kaçırılmadan, sağlıklı ve sollu olarak açılmalı, gerdanın kirlenmesini önlemek amacı ile boyun derisi sağ ve sol tarafından iki ucu gövdenin ense kısmında birleştirilmelidir.

4.3.19 Her iki kolun iç yüzlerinden Linea Alba ya açılan şaklardan yüzülerek deri ön kollardan kurtarılmalıdır.

4.3.20 Gövdenin yüzülmesinde, göğüs kısmından başlamak üzere, daha önce Linea alba hattından açılan şak üzerinden deri kuvvetlice kavranıp gerdirilerek, ucu sivri olmayan ve burnu dairevi bıçak yardımıyla, bıçak yüzü deri tarafında ve deriye dik açığa yakın bir konumda, yukarıdan aşağıya doğru gövde uzunluğuna paralel yüzüm hareketleriyle, gövde ile deriye bıçak kaçırılmadan, sırta doğru derinin gövde ve göğüsten ayrılması sağlanmalıdır. Bu işlem sağlıklı ve sollu olarak tamamlanır. Derinin sadece karın ve göğüs kısmı yüzülmeli, sırt kısmına dokunulmamalıdır.

4.3.21 Butların açılmasında, Linea Alba üzerinde yapılmış olan şakın üst başlangıç noktası ile erkeklerde scrotumun arkası, dişilerde de şakın üst başlangıç noktası ile memelerin arka noktası arasındaki kısmın ortasından bacakların arka iç yüzünden topuğa (Tuber Calcani) kadar bir şak yapılmalı, bu şaklardan kuvvetlice tutulup gerdirilerek gövde ve göğüsün açılmasında olduğu gibi deri sağlıklı ve sollu olarak butlardan ayrılmalıdır.

4.3.22 Sağrı, sırt ve boyunun yüzülmesinde, deri hafif çekme ve bıçak darbeleri ile, kaburgalar ve omuzlarda bulunan diğer bağlantılardan da kurtarılmalı ve yalnız boyunla irtibatlı kalan deri bıçak yardımıyla, deri ve kaslar zedelenmeden bağlarından ayrılarak gövdeden uzaklaşmalıdır.

4.3.23 Deri yüzme makinası ile derinin yüzülmesinde, gövde ön ayaklarından, zincirle tespit edilmeli, deri yüzme makinesinin deriyi aşağıdan yukarıya çekmesi halinde, ön ayak derilerinden, yukarıdan aşağıya çekmesi halinde arka ayak derilerinden deri yüzme makinesinin zincirlerine bağlanarak makine çalıştırılmalıdır. Gövdenin her iki tarafındaki platformda bulunan kasapların hafif bıçak hareketleriyle derinin gövdeden istenilen şekilde ayrılması sağlanmalıdır. Bu işlemin ardından derinin bağlı olduğu zincir çözülür ve deri şut ya da arabalar ile derihaneye gönderilmelidir.

4.3.24 Karın boşluğuna girmek için öncelikle pelvisin ön kenarından başlamak üzere şak yapılmalı ve bu şak göğüs kemiğine(sternum) kadar uzatılmalıdır. Pelvis boşluğundan idrar kesesi, dişilerde uterus ve memeler, erkeklerde penis ve testisler ile inguinal bölge ve kavram yağları alınmalı ve penisin çıkarılması esnasında yapılacak trimming, daha sonra ikinci bir triminge gerek kalmayacak şekilde yapılmalıdır. Karın boşluğu (cavum abdominis); pelvisin ön kenarından başlanıp, Linea alba takip edilerek daha önce kesilmiş olan sternum ile birleşecek şekilde kesilmeli ve bu kesim işlemi esnasında iç organların kesilerek zarar görmemesi için gereken önlem alınmalıdır. Rektumun(düz barsak) anüsle bağlantıları ve leğen kemiği tavanına bağlı olan bağlar(mesorektum bağları) dikkatlice, kesilerek ayrılmalı, özafagus, rumen, reticulum, omasum, abomasum, ince, kalın ve kör bağırsaklar, rectum bağlarından kurtarılıp, delinmeden, yırtılmadan koparılmadan karın boşluğundan dışarı çıkarılırken gömlek yağları, pankreas ve dalak (lien) alındıktan sonra sakatat taşıma arabası ya da şut ile iškembe ve bağırsak işleme odasına gönderilmelidir. Diyaframa üzerinde kalmış bulunan karaciğer, diyaframının karaciğere bağlı kısımlarıyla birlikte kesilerek çıkartılırken, uzaklaştırılan safra kesesinin patlatılmamasına özen gösterilmeli ve halen gövde üzerinde bulunan böbrekler yağlarından ayrılarak kesilip alınmalıdır.

4.3.25 Göğüs kafesinin açılması, bölgenin görünümünü bozmayacak şekilde, düz bir hat boyunca, yukarıdan aşağıya doğru sternum kesilerek ikiye ayrılmalı, bu işlemin ardından soluk borusu ve yemek borusu, bıçak yardımı ile etrafındaki bağlantılarından kurtarılmalıdır.

4.3.26 Göğüs boşluğu organlarının çıkarılması, karaciğer çıkarıldıktan sonra diyaframa tam ortadan, yukarıdan aşağı doğru kesilerek genişletilmeli, kalp, trachea ile birlikte akciğer, diyaframa bağlantı kasları ve diyaframa çevresinde gövdeye bağlı olan yağlar, nefes borusu, boyun ve göğüs kafesi girişindeki bağlar gövdede kalmayacak şekilde kesilerek dışarı alınmalıdır. Dışarı alınma sırasında akciğer ve kalbin zedelenmemesine, özellikle kalp kesesinin delinmemesine ve yırtılmamasına dikkat edilmelidir. Bu işlemin ardından kalp ile akciğer ayrılarak muayene edilmek üzere muayene arabasına bırakılmalıdır.

4.3.27 Hayvanın kesiminden iç organların çıkarılmasının tamamlanmasına kadar geçen süre, kesinlikle 30 dakikayı geçmemelidir.

4.3.28 Etin kalitesini ve dayanıklılığı artırmak amacıyla kesilen hayvanların yüzme, iç organların çıkarılması vb işlemler askı üzerinde gerçekleştirilerek kanın tamamen akması sağlanmalıdır.

4.3.29 Karkasın ayrılması işlemi, arka ayaklarından monorayda asılı olan karkas gerdirilmeli, balta, satır veya testere ile pelvisin symphysis pelvina'sından başlanarak sakrumun, canalis vertebralisin ve processus spinalislerin tam ortasından olmak üzere yukarıdan aşağıya doğru columna vertebralis kesilerek karkas simetrik olarak ikiye ayrılmalıdır. Balta kullanılan kesimlerde; ayırma işlemine, sakrum ve symphysis pelvina'nın ortasından başlanmalı, processus spinalisler sağda ya da solda kalacak şekilde kesilerek karkas ayırma işlemi tamamlanmalıdır. Bu işleme başlamadan önce, ayırma işleminin düzgün bir hat üzerinde gerçekleştirilmesi ve bölgedeki kas gruplarının zarar görmemesi için karkasın sırt kısmından yukarıdan aşağıya doğru keskin bir bıçak yardımı ile kesim yolu belirlenmelidir. İkiye bölme sırasında, her bacak asma girişinden ayrı ayrı çengele asılmış olmalı, bölme sırasında bu çengellerin ters istikamette hareket etmeleri sağlanmalı, kesme aracının sıkışıp kalması önlenmelidir. Testerenin zarar görmemesini, kesim esnasında oluşan et ve kemik talaşların uzaklaştırılmasını ve rahat bir kesim yapılmasını sağlamak amacı ile gövde ayırma testeresi su sistemini çalışır durumda olmalıdır. Çeyrekleme işlemi yapılacaksa (genellikle çeyrekleme dinlenme ve soğutma işleminden sonra yapılır) her yarım gövde 11. ve 12. omur ile 11. ve 12. kaburga arasından arka ve ön çeyreğe ayrılmalı, bunu yaparken, arka çeyrek çengele asıldığından, ön çeyrek omurgaya yakın olmak kaydıyla 10. ve 11. kaburgalar arasından geçirilen bir çengele askıya alınmalıdır.

4.3.30 Karkas ayırma işlemi tamamlandıktan sonra karkas üzerinde bulunan; iri damarlar, ligamentum nücha, görünen lenf yumruları, omurilik (medulla spinalis), olması halinde ekimotik kısımlar, nokra (hypoderma bovis), ödem, apse, nekrotik doku, deri kalıntıları vb oluşumlar, boğaz ve boyun bölgesinde kanla bulaşmış ve kararmış kısımlar, yüzüm ve bölme hatası olarak gövde üzerinde sallanıp kalmış parçalar

karkastan uzaklaştırılarak triming arabasına atılmalı, bu işlem yapılırken karkasın sağlam dokularına zarar vermemeye ve karkasın genel görüntüsünü bozmamaya azami özen gösterilmelidir.

4.3.31 Kesilen her hayvana aynı numaraları taşıyan beş parçalı etiket takılmalı, bu parçalardan biri başa, biri deriye, biri iç organların konulduğu küvete veya arabaya konulmalı, iki etiket ise yarım gövdelere takılmalıdır.

4.3.32 Çengele asılı yarım gövdeler muayenenin yapılacağı yere getirilip gerekli yerlerin muayenesi yapılmalı, yenilmesi sakıncalı olan, şarta tabi teşhisi konulan veya şüpheli olan gövdeler, gerektiğinde iç organ ve baş üzerinde yapılan muayene sonuçlarıyla da karşılaştırılmak üzere ayrılmalı, sağlam gövdeler ise hatta ilerletilmelidir. Veteriner hekim tarafından baş, paça, akciğer, yürek, deri, karaciğer, dalak, böbrek, mide, işkembe ve barsaklar alt üst edilerek tek tek elle yoklanarak, gözle incelenerek baş, karaciğer, yürek ve gerek görülen diğer organlar ve lenf yumruları üzerinde kesit ve şak yapılarak muayene edilmelidir. Bu muayene ile gövde muayenesinde bulunan sonuçlar karşılaştırılarak kesin sonuca varılmalıdır. Teşhisi mümkün olmayan şüpheli vakalarda marazi madde veya numune alınarak laboratuvara gönderilmeli ve oradan gelen sonuca göre karar verilmelidir. Yenilmesi sakıncalı olan gövde ve organlar mevzuatına uygun şekilde imha edilmeli veya renderinge gönderilerek değerlendirilmelidir. Şarta tabi gövdeler hakkında ilgili mevzuat hükümleri uygulanmalıdır.

4.3.33 Sıcak tartı uygulamasından önce, çanak yağları, inguinal bölge yağları, kavram yağları, böbrekler ve böbrek yağları, fıtık yağları ile salkım yağları tamamen alınıp yıkandıktan sonra, soğutulmak üzere, yağ arabaları ile 0°C ila +3°C'daki soğuk muhafaza odalarına gönderilmeli, karkasın genel görüntüsünü bozmamak, bilhassa böbrek yağları alınırken hassas çalışılarak, bonfileye zarar vermemek için azami özen gösterilmelidir. Ayrıca kavram yağları alınırken, kavram kasının bütünlüğünü bozmadan bölgenin sağında, solunda, içinde ve dışında bulunan yağlar alınmalıdır.

4.3.34 Karkas, canlı vücut sıcaklığının bir kısmını kesimden hazırlama tamamlanıncaya kadar kaybetmiş olmakla beraber yine de sıcak olduğundan karkaslar uygun ortamda yaklaşık 3 saat tutularak soğuması ve sathında su kaybıyla koruyucu ince bir kabuk tabakası meydana gelmesi sağlanmalıdır.

4.3.35 Hazırlanması tamamlanmış karkaslar, taze olarak değerlendirilecekse, taze et olgunlaştırma ve muhafaza yerlerine, soğutulacaksa et üzerinde yoğunlaşmayı önleyecek yeterli hava sirkülasyonu sağlanan soğutma deposuna, dondurulacaksa ön soğutmayı müteakip şok tüneli veya odalarında dondurulduktan sonra donmuş muhafaza deposuna alınmalıdır.

4.3.36 Muayenesi tamamlanıp yağları alınan yarım karkaslar bir araya getirilerek, ödemeye ve randıman hesabına esas olacak kilonun belirlenmesi için tartı monorayına çekilip, tartımı yapıp, kanca firesi de düşüldükten sonra karkas üzerine tartı etiketi yapıştırılmalıdır. Bütün gövdenin ağırlığını bulmak için o gövdeye ait yarım ve çeyrek gövdeler birlikte tartılmalıdır.

4.3.37 Tartımlar sıcak yapılıyorsa gövde yıkanmadan, soğuk yapılıyorsa gövde yıkanıp soğuması için bekletildikten sonra yapılmalıdır.

4.3.38 Tartım işlemi biten karkaslar, karkas yıkama bölümüne getirilmeli, burada ılık ve basınçlı su kullanılıp, karkasların her yeri iyice yıkanarak 0°C ila +4°C'daki ön soğutma depolarına sevk edilmelidir. Karkasın temizlenmesi işlemi, buharla çalışan özel sistemler kullanılarak da yapılabilir.

4.3.39 Tartım işlemleri kayıt altına alındıktan sonra karkasların yıkama işlemine geçilmeli, yıkama işlemi tartımdan önce yapılan işletmelerde tartım kilosundan belirlenen miktar kadar su firesi düşülmelidir.

4.3.40 Karkas yıkandıktan sonra asılı olarak bir süre bekletilmeli, gövde sıcaklığı ve yıkama sonucu meydana gelen ıslaklık giderildikten sonra her parça TS 666, TS 667, TS 668, TS 669, TS 670 ve TS 671'e uygun şekilde damgalanmalıdır.

4.3.41 Muayenesi tamamlanan ve tüketime uygun olduğuna karar verilen iç organlar (karaciğer, akciğer, yürek, işkembe, dalak, bağırsak ve iç yağlar), temizliği yapılmak üzere temizlik odalarına alınmalı, karaciğer temizlenirken üzerindeki safra kesesi patlatılmadan kesilip atılmalı ya da konsantre safra üretimi olduğunda içeriği bir kap içinde toplanmalı, temizliği tamamlandıktan sonra çengelli sakatat arabalarına asılmalıdır. Yürek kesilip kanı boşaltıldıktan sonra, akciğer ve dalak ise olduğu gibi iyice yıkanarak sakatat arabalarına asılmalıdır ve soğuk depolara barsaklar, duodenumun abomasum ile birleştiği yerden kesilip bağırsak işleme bölümüne gönderilmelidir. İşkembelerin bağırsaktan ayrılıp içeriği boşaltıldıktan sonra reticulum, rumen,

omasum ve abomasum birbirinden ayrılmalı, ardından rumen ve reticulum, bol su ile kaba temizliği yapılarak işkembe temizleme ve işleme bölümüne gönderilmelidir. Omasum ve abomasum ise üretimde kullanılacaksa rumen ve reticulumda olduğu gibi temizlenerek, rumen ve reticulum ile birlikte işkembe işleme bölümüne gönderilmelidir.

4.3.42 Şarta tabi sığırların kesimleri için uygulanacak işlem sırası normal sığırların kesiminde olduğu gibidir. Ancak bu hayvanlar şartlı kesime tabi olmaları nedeniyle normal sığırların kesimine ilaveten, yürürlükteki ilgili mevzuatta belirtildiği işlemlere tabi tutulmalıdır.

4.3.43 Kesim sırasında oluşan artık maddeler (kan, triming artıkları, vb) imha edilmek üzere kesimhaneden uzaklaştırılmalıdır.

4.4 Küçükbaş hayvanlarla ilgili kurallar

4.4.1 Hayvanlar partiler halinde, birbirine karıştırılmadan kesim yerine getirilmeli, teker teker tutularak sağ arka ayak tırnağı ekleminden makaralı kancalarına takılmalı ve makara kısmı, elevatöre takılarak koyunun kanama monorayına taşınması sağlanmalıdır. Burada uygun bir seviyeye baş aşağı kaldırılan hayvanın başı çeneden tutulup enseye doğru itilerek boyun gerdirilmelidir.

4.4.2 Boyun gerdirilerek kesime hazır duruma gelen bölge (Larynx) yoklanarak; Larynx'ın Trache ile birleştiği yerden ve Larynx başta kalmak üzere; İslami usullere uygun şekilde keskin bir kesim bıçağı ile kuvvetlice bastırılarak vertebralara kadar kesilmeli, medulla oblongata ve medulla spinalise zarar verilmemeli, kan akımını önleyici hareketlerden kaçınılmalıdır. Boğazlama işlemine sırası ile devam edilerek hayvanlar kanama hattında sıralanır. Çırpınma bittikten sonra baş, ilk omurla(Atlas) kafatasının birleştiği eklemde kesilerek ayrılmalıdır.

4.4.3 Yüzüm işlemini kolaylaştırmak, deri ve gövde bütünlüğüne zarar vermemek ve deri ile kas arasındaki bağ dokunun gevşemesi için çırpınma hareketleri sonlanmış olan gövdeler şişirme bölümüne getirilmeli, burada; şişirme sisteminin ucundaki kanül hayvanın kasık bölgesinden (Regio inguinalis) deri altına (deri ile kas arasındaki bölgeye) yatay olarak sokulup, kompresör vb makine ile derinin patlatılmamasına dikkat edilerek ve havanın bütün vücuda yeterince yayıldığı anlaşıldığında şişirme işlemi tamamlanmalıdır. Şişirme işlemi için öncelikle kasık bölgesi tercih edilmekle birlikte; kuyruk altı, ön ve arka incik bölgeleri de tercih edilebilir. Deriye zarar verilmemesi için bu bölgeler dışında kalan yerler tercih edilmemelidir.

4.4.4 Küçükbaş hayvanın yüzülmesine kuyruktan başlanır, sonra arka ayaklara geçilmeli, paça kesilerek gövde çengellere asma girişinden asılmalı, arka bacak ve butlar yüzülmeli, sonra sıra ile ön parçalar kesilmeli ön kollar, boyun, karın ve göğüs bölgeleri yüzülmelidir. En son olarak deri, sağrı, bel, omuz ve boyundan kurtarılacak yüzüm tamamlanmalıdır. Kuyruk altının açma, Kuyruk altının yünsüz derisi ile kuyruk üstünün yünlü kısmının birleştiği hattın 2 cm kadar kılsız bölgesi tarafının içinden, her iki taraftan yarımşar daire şeklinde ve kuyruk yağına zarar vermeden deriye şak yapılmalıdır. Deride yağ bırakmamaya özen göstererek yüzme bıçağı, yumruk, baş parmak yardımıyla elle tutulacak kadar ayrıldıktan sonra sıyrılarak alınmalıdır.

4.4.5 Arka sol paçanın alınması için kuyrukta açılan şakların soldakinin ucundan başlayıp, bacağın iç yüzünden Tarsal eklemine olduğu yere kadar bir şak yapılmalı, Tarsal kemiği (aşık kemiği) gövdede kalacak şekilde, paça derili olarak tırnak bıçağı ile kesilerek gövdeden ayrılmalıdır. Sonra bacak derisi yüzüm çizgisi boyunca sağrıya kadar yüzülmelidir. Bu işlem her iki bacakta da tamamlanmalıdır.

4.4.6 Kuyruk kapağının ve butların yüzülmesi için kuyruk derisi daha önce açılan şaklardan başlanarak deride yağ bırakılmadan, kuyruk ile gövdenin birleştiği bölgeye kadar yüzülmeli, devamında sağ ve sol budunda yüzümü tamamlanmalıdır.

4.4.7 Kuyruk ucunun ve kuyruğun dorsal kısmının yüzülmesi için kuyruk ucu sağlı ve sollu açılarak deride yağ bırakılmadan kuyruğun gövde ile birleştiği yere kadar yüzülmelidir. Bu işlemin kolay yapılabilmesi için kuyruk bir kanca ile kaldırılarak bacağa tespit edilmelidir.

4.4.8 Kuyruğu, sol budu ile sağ budu yüzülmüş ve sol paçası alınmış gövde kanama kancasından kurtarılmalı, sol ayak aşil tendonundan konveyör kancasına takılmalı, boşta kalan sağ ayaktan, sol ayakta belirtildiği gibi sağ paça ayrıldıktan sonra sağ ayak aşil tendonundan konveyör kancasına takılarak aktarma işlemi tamamlanmalıdır.

4.4.9 Karın ve göğüs derisinin yarılması için anüsün hemen önünden başlayarak erkekte testislerin ortasından, dişilerde memelerin ortasından; karın, sternum ve boyun ortası (Linea Alba) hattından geçecek ve boğazlama yerinde bitirilecek şekilde deri kesilmeli, bu şakın yapılması esnasında bilhassa karın boşluğu kısmında; karın duvarının kesilip iç organlara zarar verilmemesi için bıçak ucunun son derece dikkatli kullanılmalıdır. Bu şaktan sonra iki taraflı olarak evvela çatı bölgesi (Regio pubis), sonra kasık bölgesi (Regio inguinalis) yüzülmelidir.

4.4.10 Ön paçaların alınması, boyun ve kolların yüzülmesi için her iki kolun carpal eklemine iç yüzlerinden Linea Alba ya açılan şaklardan yüzülerek deri ön kollardan kurtarılıp art paçalarda olduğu gibi ön paçalarda alındıktan sonra boyun derisi sağlı sollu olarak enseye kadar yüzülmeli ve ön kol omuza kadar deriden kurtarılmalıdır.

4.4.11 Yanların yüzülmesi gırtlakın açılması için daha önceden kol, but ve boyun yüzümleri tamamlanan gövdenin karın bölgesi; derinin kolaylıkla çekilip sıyrılacağı bir hatta kadar sağlı sollu, deride gövdeye ait yağ ve kas dokuları bırakılmadan ve deriye zarar verilmeden bıçak ve kısmen el marifetiyle sırtta doğru yüzülmelidir.

4.4.12 Boynun açılması için boyun derisi, yüzüm çizgisi boyunca sağlı sollu yüzülerek kurtarılmalı, göğüs kemiğinin dibinden gırtlakla kadar özafagus (yemek borusu) ve trachea (soluk borusu), sternum ve boğazlama hattı boyunca bıçak ile etrafındaki bağlantılarından kesilerek serbest hale getirilmelidir.

4.4.13 Karnın en gerisinden başlanarak karın ve göğüs derisi bel ve sırtta kadar yüzülmelidir.

4.4.14 Rektumun alınması için öncelikle rektum bağlarından ayrılarak anüs serbest bırakılmalı, bu esnada rektum ya da idrar kesesine bıçak kaçırılmadan bölgenin idrar ya da dışkı ile kontamine edilmemesine dikkat edilmelidir.

4.4.15 Gövdeye sadece sırt ve ense bölgesinden bağı kalan deri, deri alma bölümünde, hayvanın sırtından, yukarıdan aşağıya doğru, bir elle çekilirken diğer elle de deride yağ ve bağ doku kalmaması için el ayası baş parmak veya yumruk ile bastırılarak ve gerektiğinde bıçak kullanılarak gövdeden ayrılmalı ve derihaneye gönderilmelidir.

4.4.16 Özellikle kuzu, oğlak veya genç küçükbaş hayvan kesimlerinde, arka bacaklar ve kuyruğu normal yüzümde olduğu gibi yüzüldükten sonra deriye verilebilecek zararı en aza indirmek için yapılan tulum çıkarma işlemi, derinin bütünlüğünü bozmadan, el manipülasyonları ile deri delinmeden, yırtılmadan, üzerinde et ve yağ bırakılmadan yapılmalıdır.

4.4.17 Deri sırttan ayrıldıktan sonra dişilerde memeler, erkeklerde testisler ile penis kesilerek gövdeden ayrılmalıdır. Ayırma sırasında karkasa, süt, kolostrum vb sıvıların bulaştırılması önlenmelidir.

4.4.18 Derisi yüzülen hayvanlar, pelvisin kenarından başlayıp Linea alba boyunca bıçak olmayan el ile iç organlara bastırıp karın duvarından uzaklaştırıldıktan sonra, bıçağın keskin yüzü dışa gelecek şekilde sternuma kadar bir şak yapılarak karın bölgesi açılmalıdır. Açılan karın boşluğundan (cavum abdominis), ilk önce pelvis boşluğunda bulunan idrar kesesi (vesica urinaria), dişilerde uterus ve ürogenital kalıntılar dışarı alınmalı, ardından gömlek yağı (omentum), alınarak yağ arabalarına bırakılmalıdır. Bu işlemin ardından sindirim sistemi organları (özafagus, rumen, reticulum, omasum, abomasum, ince, kalın ve kör bağırsaklar, rectum), rectumdan başlayıp aşağı doğru çekilerek dışarı alınmalı, pankreas ve işkembe üzerinde bulunan dalak ayrılmalıdır.

4.4.19 Bağırsaklar ile işkembe; duodenum ve abomasumun birleştiği yerden kesilip ayrıldıktan sonra bağırsaklar, bağırsak işleme bölümüne işkembe ise içi boşaltılıp kaba temizliği yapılmak üzere ilgili bölüme gönderilmelidir.

4.4.20 Diyaframa, gövdede kas bağlantısı (pars muscularis) kalmayacak şekilde karaciğerin serbest kenarları boyunca kesilip, karın ve göğüs boşluğunda kalan yürek, akciğer ve karaciğer, trachea ile birlikte takım halinde dışarı alınarak bir küvete konmalı veya nefes borusunda gırtlak yakınlarında yapılan bir yarıktan çengele asılı şekilde muayene bölümüne getirilmelidir.

4.4.21 Sakatat ve iç organlar çıkarıldıktan sonra; görünen lenf yumruları, olması halinde ekimotik kısımlar, ödem, apse, nekrotik doku, deri kalıntıları vb oluşumlar gövdeden uzaklaştırılarak trimming arabasına atılırken, karkasın sağlam dokularına zarar vermemeye ve karkasın genel görüntüsünü bozmamaya azami özen gösterilmelidir.

4.4.22 Karkas, sakatat ve derinin muayenesi büyükbaş hayvanlarda olduğu gibi yapılmalıdır.

4.4.23 Baş bir bıçak yardımı ile gövdeden ayrılıp, varsa boynuzları kesilip, yıkandıktan sonra, sakatat arabalarına konularak 0°C ila +3°C'daki ön soğutma depolarına ulaştırılmalıdır.

4.4.24 Yıkamaya geçilmeden önce çanak yağları, kavram yağları ile böbrekler ayrıldıktan sonra böbrek yağları; yağ arabalarına alınıp temizlenerek ön soğutma depolarına gönderilmelidir.

4.4.25 İstifleme sırasında işlem kolaylığı sağlaması amacıyla; küçükbaş hayvanların ön ayak bilek ekleminin hemen üzerinden; ölçülü ve iki ucu bağlanarak hazırlanmış ipler ile, ayaklar dirsek eklemleri kapatılarak boyun kenarlarına gelecek şekilde ense bölgesinde tespit edilebilir.

4.4.26 Karkaslar monoray kancalarından çıkarılıp, art ayak aşıl tendolarından birleştirilerek çok kancalı koyun askı arabasının her bir kancasına bir karkas asılmak suretiyle aktarma işlemi yapılabilir.

4.4.27 Küçükbaş hayvanların karkasları genel olarak bölünmez ancak özel şartlar altında yarım karkasa veya bütün karkasın ön yarım, arka yarım şeklindeki bölünmesi mümkündür. Bu halde bir karkasın hangi omurlar arasından bölüneceği talep şartlarına bağlıdır.

4.4.28 Askı arabalarına alınan karkaslar; tartım monorayına çekilip tartıldıktan sonra, önceden belirlenip arabalar üzerine yazılmış olan araba ağırlıkları tartım kilosundan düşülüp, ödeme ve randıman hesabına esas olacak ağırlık belirlenerek, âdeti ile birlikte kayıt altına alınmalıdır. Yıkama işlemi tartımdan önce yapılan işletmelerde su firesi düşürülmelidir.

4.4.29 Karkasın tartımında birden fazla gövde birlikte tartılabilir, her gövdenin ağırlığı ve randımanı sürü veya grup üzerinde ortalama olarak bulunabilir.

4.4.30 Damga, karkas bütünse damga çizgisi boyunca vücudun yalnız bir tarafına, gövde bölünmüşse her parçaya ayrı ayrı vurulmalıdır.

4.4.31 Tartım işlemi biten karkaslar, karkas yıkama bölümüne getirilmeli, burada ılık ve basınçlı su kullanılıp, karkasların her yeri iyice yıkanarak 0°C ila +4°C'daki ön soğutma depolarına sevk edilmelidir.

4.4.32 Ön soğutma deposunda bir gece dinlendirilip soğutulmuş karkasların üzerindeki kuyruklar, karkasta kuyruk yağı kalmayacak şekilde kesilerek alınmalı, ihtiyaç doğrultusunda kuyruklar; satışa, üretime, şoklama tüneline ya da soğuk muhafaza odalarına gönderilmelidir.

4.4.33 Muayenesi tamamlanan ve tüketime uygun olduğuna karar verilen iç organlar (karaciğer, akciğer, yürek, işkembe, dalak, bağırsak ve iç yağlar), temizliği yapılmak üzere temizlik odalarına alınmalıdır. Karaciğer temizlenirken üzerindeki safra kesesi patlatılmadan kesilip atılmalı ya da konsantre safra üretimi olduğunda içeriği bir kap içinde toplanmalı temizliği tamamlandıktan sonra çengelli sakatat arabalarına asılmalıdır.

Yürek kesilip kanı boşaltıldıktan sonra, akciğer ve dalak ise olduğu gibi iyice yıkanarak sakatat arabalarına asılır ve soğuk depolara gönderilmelidir. Barsaklar, duodenumun abomasum ile birleştiği yerden kesilip bağırsak işleme bölümüne gönderilmelidir. İşkembelerin bağırsaktan ayrılıp içeriği boşaltıldıktan sonra reticulum, rumen, omasum ve abomasum birbirinden ayrılmalı, ardından rumen ve reticulum, bol su ile kaba temizliği yapılarak işkembe temizleme ve işleme bölümüne gönderilmelidir. Omasum ve abomasum ise üretimde kullanılacaksa rumen ve reticulumda olduğu gibi temizlenerek, rumen ve reticulum ile birlikte işkembe işleme bölümüne gönderilmelidir.

5 Çeşitli hükümler

5.1 Sahibi veya işletmecileri bu standarda uygun olarak çalıştırdıklarını beyan ettikleri tesis için, istenildiğinde bu standarda uygunluk beyannamesi vermek ve göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede söz konusu hizmetlerin Madde 4' deki genel kurallara uygun olduğunu belirtmeleri gerekir.

Not - Bu standardda yer almayan hususlarda "Türk Gıda Kodeksi", "Gıda Hijyeni Yönetmeliği" ve "Hayvansal Gıdalar Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği" hükümlerine göre işlem yapılır.

Yararlanılan kaynaklar

- 27.12.2012 tarih ve 28155 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Hayvansal Gıdalar Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği.
- 27.12.2012 tarih ve sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Gıda Hijyeni Yönetmeliği.
- 12.09.2012 tarih ve 37 no’lu EBK Kesim Yönetmeliği.
- 852/2004, 853/2004 ve 854/2004 sayılı AB direktifleri.
- 05.12.2012 tarihli ve 28488 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği, Tebliğ No: 2012/74.
- ARSLAN, A., Et Muayenesi ve Et Ürünleri Teknolojisi, Elazığ, 2002.
- DAVIES, A., BOARD, R., Microbiology of Meat and Poultry, 1998.
- Güzel I. 1994 Kantalı Etleri Pazarlaması İle İlgili Uluslararası Standardlar.
- Poultry Science 1992, Animal Agriculture Series.