

A- Hayvansal Yan Ürün İşleyen İşletmelerin Onay Şartları

**Genel Şartlar**

Yem amaçlı hayvansal yan ürün işleme fabrikaları aşağıdaki şartları karşılar.

- 1- Yem maddesi üretmek amacıyla faaliyet gösteren hayvansal yan ürün işleme fabrikaları, yalnızca veteriner kontrolünden geçmiş ve insan tüketimine uygun olarak kesilen hayvanların parçalarından oluşan kategori III materyaller ile insan ve hayvanlara hastalık taşıma belirtisi olmayan memeli hayvanlar dışındaki deniz hayvanları, bunların yan ürünleri, kuluçka yan ürünleri, yumurta ve yan ürünleri ile kanatlı yan ürünlerini kullanır.
- 2- Hayvansal yan ürün işleme fabrikaları, kesimhaneler ve gıda işletmeleri ile aynı alanda yerleşik olamaz.
- 3- Kesimhanelerden ya da diğer işletmelerden kaynaklanan hayvansal yan ürünlerin işlenmesinden dolayı halk sağlığı ve hayvan sağlığına karşı oluşabilecek risklerin azaltılması için aşağıdaki şartların yerine getirilmesi halinde istisnai olarak bu işletmeler aynı alanda yerleşik olabilir.
  - a) Hayvansal yan ürün işleme fabrikası kesimhanelerden ve diğer işletmelerden fiziki olarak tamamen ayrı bir şekilde yerleşik olmalıdır.
  - b) İşleme fabrikalarında aşağıdaki sistemlerin kurulu olması gerekir.
    - İşleme tesisini kesimhaneye ya da diğer işletmelere bağlayan müstakil bir taşıma sistemi olur.
    - İşleme tesisinin ayrı bir girişi ile kabul havzası, ekipmanlar ve kesimhane çıkışının ayrı bir çıkışı olur.
  - c) İşleme tesisinde, kesimhanede ve diğer işletmelerde çalışan personelin çalışmaları sırasında riskin yayılmasını önleyecek her türlü tedbir alınır.
  - ç) İşleme tesisine izin verilmeyen hiçbir personel ve hayvan girişi olamaz.

Bakanlık hayvansal yan ürün işletmelerinde halk sağlığı ve hayvan sağlığı ile ilgili riskleri azaltacak diğer başka tedbirler de alabilir.
- 4- İşleme tesislerinde yeterli olacak şekilde temiz ve temiz olmayan ayrı bölümler olur. Temiz olmayan bölüm hayvansal yan ürünlerin alındığı ayrı bir bölüm olur ve bu bölüm kolaylıkla temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir şekilde inşa edilir. Yerler sıvıların kolayca akışına imkân verecek şekilde olur.
- 5- İşleme fabrikalarında çalışanlar için yeterli giyinme yerleri, tuvaletler ve lavabolar bulunur.
- 6- İşleme fabrikaları hayvansal yan ürünlerin işlenmesi için yeterli sıcak su ve buhar üretim kapasitesine sahip olur.
- 7- Hayvansal yan ürünlerin teslim alındığı kirli bölümde gerekli hallerde gelen parçaların daha küçük parçalara ayrılması için bir parçalama ekipmanı bulundurulur ve parçalanmış materyalin işleme ünitesine doldurulması için bir doldurma ekipmanı yer alır.
- 8- Gerekli olan ısıtma işlemi için aşağıdaki ekipmanlar tesis edilir.
  - Zamana karşı sıcaklığın izlenmesi için bir ısı ölçüm cihazı ve kritik kontrol noktalarında basınçölçer,

- Hem işlemin kontrolü için hem de resmî kontrollerde göstermek için bütün ölçüm sonuçlarının kaydedildiği bir kayıt sistemi,
- Isıl işlemin yetersiz olması halinde bunu engellemek için bir güvenlik sistemi, bulunur.

- 9- Gelen materyalde, işlenen materyalde ve depolanan ürünlerde bulaşmanın önlenmesi için gelen materyal ile işlenmiş ve depolanmış türev ürünlerin bulunduğu alanlar kesin bir şekilde ayrılmalıdır.
- 10- İşleme fabrikaları taşıma araçları ile hammadde alım yerlerinin temizlik ve dezenfeksiyonu için yeterli tesislere sahip olmalıdır.
- 11- İşleme fabrikalarında hammadde alımının yapıldığı kirli bölümden ayrılan nakliye araçlarının tekerlerinin ve diğer bölümlerinin dezenfeksiyonu için yeterli bir donanım olmalıdır.
- 12- Bütün işleme fabrikaları atık su yok etme sistemine sahip olmalıdır.
- 13- İşleme fabrikaları gerekli analizleri yapabilecek bir laboratuvara sahip olmalı ya da bu analizleri yapabilecek harici bir laboratuvar hizmetlerinden yararlanmalıdır.
- 14- Bir risk değerlendirme gerekli olduğunda işletme, Bakanlığın yetkili denetim görevlilerinin kalabileceği yeterli ve donanımlı bir odayı denetçilere tahsis eder.

#### **Özel şartlar**

- 1-Kategori III materyal işleyen işleme fabrikaları kategori I ve kategori II materyal işleyen fabrikalar ile aynı alanda yerleşik olamaz.
- 2-Ancak kategori III işleme fabrikası ile diğer işletmeler tamamen birbirinden ayrı binalarda ise ve hammadde alımı sırasında, işleme sırasında, ürünlerin depolanması sırasında çapraz bulaşmayı önleyecek tüm tedbirlerin alınması halinde kategori III materyal işleme fabrikaları diğer işletmeler ile aynı alanda yerleşebilir.
- 3-Kategori III materyal işleme fabrikaları gelen hammaddede ambalaj malzemesi, metal cisimler gibi yabancı maddeleri kontrol edecek ve ayıracak bir sisteme sahip olmalıdır. Hammaddeler işlenmeden önce bu yabancı cisimler ayrılmalıdır.

#### **Hijyen ve İşleme Şartları**

##### **Genel Hijyen Şartları**

- 1- Bu Yönetmeliğin 20 nci maddesinde belirtilen genel hijyen şartlarına ilave olarak işletmeler böcekler, kuşlar ve kemirgenler için dökümanete edilebilir bir pest kontrol programına sahip olmalı ve uygulamalıdır.

##### **İşleme Şartları**

- 1- İşleme sürecini izlemek için doğru kalibre edilmiş kayıt cihazları kullanılmalıdır. Kalibrasyon tarihleri ile ilgili kayıtlar saklanmalıdır.
- 2- İşleme sırasında yeterli ısıya maruz kalmayan ya da pişirme kazanından düşen materyal tekrar ısıl işleme tabi tutulmalı ya da imha edilmelidir.
- 3- Hammaddeler ve parça büyüklükleri ile ısıl işlem sırasında uygulanan sıcaklıklar ile ilgili kritik kontrol noktaları belirlenmeli ve işleme metodunda yer almalıdır.

##### **İşleme metodu**

- 1-Memeli kara hayvanları için aşağıdaki işleme metodu kullanılır.

- Küçültme:

Eğer işlenecek hayvansal yan ürünler 50 milimetreden büyükse uygun araçlar kullanılarak materyal 50 milimetreyi geçmeyecek şekilde küçültülür. Parçalama

ekipmanı günlük olarak kontrol edilir ve durumu kaydedilir. Eğer kontroller sonucu küçültmek üzere parçalanmış materyal 50 milimetre üzerinde ise işlem durdurulur ve işlem yeniden başlamadan önce ekipman tamir edilir.

- Zaman, Sıcaklık ve Basınç:

50 milimetreyi geçmeyen büyüklükteki hayvansal yan ürünler en az 3 atmosfer basınç altında, 133 °C nin üzerinde bir iç merkez sıcaklığında en az 20 dakika aralıksız pişirilmelidir. Sterilizasyon kazanındaki basınç içerideki havanın tamamen boşaltılması ve yerine buharın doldurulması ile elde edilmelidir.

- Isıl işlem batch sistemi ya da daimi sistem olarak gerçekleştirilebilir.

2-Tavuk unu gibi memeli olmayan hayvansal proteinleri üreten işletmeler birinci metodun dışında ayrıca EK-2'deki mikrobiyolojik kriterleri sağlayan başka bir metod kullanabilir. Bu işletmeler insan ve hayvan sağlığına karşı önemli bir risk oluşturmayacak şekilde tehlikeleri en aza indirecek bir işleme metodu kullanmalıdır. Mikrobiyolojik kriterlerin sağlandığı kritik kontrol noktaları ile ilgili detaylar izlenmeli ve saklanmalıdır, bu sayede işletme sahibi ve yetkili Bakanlık denetim görevlileri işleme sürecini izleyebilir.

Balık unu işletmeleri birinci metodun dışında, nihai üründe EK-2'deki mikrobiyolojik kriterleri sağlayan başka bir metod kullanabilir.

## B- Pet hayvanı (Ev ve Süs Hayvanı) Yemi Üreten İşletmelerin Onay Şartları

### Genel şartlar

1-İşlenmiş pet hayvan yemi ve köpek çiğneme ürünleri üretimi için Bu Yönetmeliğin 7 nci maddesi birinci fıkrası (c) bendinin (6), (13), (14), (15) ve (16) numaralı alt bentlerinde belirtilen maddeler dışındaki kategori III materyal kullanılır. Çiğ pet hayvanı yemleri için ise deri ve postlar, boynuz, diz ve dirsek eklemi, ayaklar, domuz kılları ve tüyler dışında 7 nci maddenin birinci fıkrası (c) bendinin (1) ve (2) numaralı alt bentlerinde belirtilen kategori III materyal kullanılır.

2-İşletme gelen materyalin güvenli bir şekilde muamele edilmesi ve depolanması için ve üretim sonrası kullanılmayan yan ürünlerin imhası için yeterli tesislere sahip olmalıdır, ya da bu ürünler yakma tesislerine veya biyogaz ya da kompost tesislerine gönderilmelidir.

### Özel şartlar

1-Çiğ pet hayvan yemi

- Çiğ pet hayvan yemleri herhangi bir sızıntıya imkan vermeyecek şekilde yeni ambalajlarda paketlenir.
- Üretimden satış noktasına kadar herhangi bir bulaşmayı önlemek için her türlü tedbir alınmalıdır.

2- İşlenmiş pet hayvan yemi

- Konserve mamalar minimum 3 Fc değerinde ısıl işleme tabi tutulmalıdır.
- Konserve mamalar dışında diğer işlenmiş pet hayvan yemleri en az 90 °C ısıl işleme tabi tutulmalıdır
- Üretim sonrası işlenmiş pet hayvan yemlerinin bulaşmaya maruz kalmamaları için her türlü tedbir alınmalıdır.

-İşlenmiş pet hayvan yemleri yeni ambalajlarda paketlenir.

3- Köpek çiğneme ürünleri

-Köpek çiğneme ürünleri salmonella dahil patojenik mikroorganizmaları yok edecek bir ısıtma işlemine tabi tutulmalıdır.

- Isıtma işlemi sonrası köpek çiğneme ürünlerinin bulaşmaya maruz kalmaması için her türlü tedbir alınmalıdır.

- Köpek çiğneme ürünleri yeni bir ambalaj içinde paketlenmelidir.

4- Konserve pet hayvan yemleri dışında işlenmiş pet hayvan yemleri ve köpek çiğneme ürünlerinden üretim sırasında veya sevkiyat öncesi depolama sırasında rastgele numuneler alınır. Alınan numunelerde aranan mikrobiyolojik standartlar EK-2’de verilmiştir. En az 3 Fc değerinde ısıtma işlemi uygulanan konserve mamalar için bu standartlar aranmaz.

5-Çiğ pet hayvan yemlerinden üretim sırasında ya da sevkiyat öncesi depolama sırasında rastgele numune alınır. Alınan numunelerde aranan mikrobiyolojik standartlar EK-2 de verilmiştir.

## EK-2

İşlenmiş hayvansal kökenli yemler ve hayvansal kökenli yem ihtiva eden işlenmiş pet hayvan yemleri (köpek çiğneme ürünleri dahil) için mikrobiyolojik kriterler;

Salmonella : 25 gr lık örnekte hiç yok :  $n = 5, c = 0, m = 0, M = 0$

Enterobacteriaceae : 1 gr lık örnekte en çok 300:  $n = 5, c = 2, m = 10 M = 300$

$n$  = Test edilen örnek sayısı

$m$  = Bakteri sayısında eşik değeri; eğer bütün örneklerde bakteri sayısı bu değeri aşmaz ise sonuç olumlu değerlendirilir

$M$  = Bakteri sayısı için en yüksek değer : eğer bakteri sayısı bir yada fazla örnekte “M” yada daha fazla miktarda ise sonuç olumsuz olarak değerlendirilir.

$c$  = Bakteri sayısının “m” veya “M” arasında olabileceği örnek sayısı, diğer örneklerde bakteri sayısı “m” veya bunun altında ise sonuç yine kabul edilebilir sayılır

Çiğ pet hayvan yemleri için mikrobiyolojik kriterler;

Salmonella : 25 gr lık örnekte hiç yok :  $n = 5, c = 0, m = 0, M = 0$

Enterobacteriaceae: 1 gr lık örnekte en çok 300:  $n = 5, c = 2, m = 10 M = 5000$

$n$  = Test edilen örnek sayısı

$m$  = Bakteri sayısında eşik değeri; eğer bütün örneklerde bakteri sayısı bu değeri aşmaz ise sonuç olumlu değerlendirilir

$M$  = Bakteri sayısı için en yüksek değer : eğer bakteri sayısı bir yada fazla örnekte “M” yada daha fazla miktarda ise sonuç olumsuz olarak değerlendirilir.

$c$  = Bakteri sayısının “m” veya “M” arasında olabileceği örnek sayısı, diğer örneklerde bakteri sayısı “m” veya bunun altında ise sonuç yine kabul edilebilir sayılır.