TÜRK GIDA KODEKSİ GIDALARDA PESTİSİT KALINTILARININ RESMİ KONTROLÜ İÇİN NUMUNE ALMA METOTLARI TEBLİĞİ (TEBLİĞ NO: 2011/34)

**Amaç**

**MADDE 1 –** (1) Bu Tebliğin amacı gıdalarda bulunan pestisit kalıntılarının resmi kontrolü için gıdalardan numune alma metotlarını belirlemektir.

**Kapsam**

**MADDE 2 –** (1) Bu Tebliğ, gıdalarda bulunan pestisit kalıntılarının resmi kontrolleri için numune alma metodunu ve resmi kontrollerde kullanılan analiz metotları için numune hazırlanmasını ve kriterlerini kapsar. Canlı hayvan ve diğer hayvan ürünleri ile ilgili numune stratejilerini, numune miktarlarını ve numune alma sıklığını kapsamaz.

**Dayanak**

**MADDE 3 –** (1) Bu Tebliğ, 16/11/1997 tarihli ve 23172 sayılı (1. Mükerrer) Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’ne göre hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4 –** (1) Bu Tebliğde geçen;

a) Analitik kısım: Kalıntı konsantrasyonunun doğru olarak ölçülmesini sağlayacak miktarda, analitik numuneden alınan temsili miktardaki kısmı,

b) Analitik numune: Numune alma hatası en az olacak şekilde analitik kısımları elde etmek amacı ile analiz edilecek ürüne ait kısmın ayrılarak; karıştırma, öğütme, parçalama ve diğer işlemleri takiben analiz için laboratuvar numunesinden hazırlanan numuneyi,

c) Bakanlık: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığını,

ç) Birincil numune/İnkremental numune: Partinin bir yerinden alınan bir veya daha fazla birimi

d) Birim: Birincil numunenin tümünü veya bir kısmını oluşturmak üzere çekilecek olan, bir parti içerisindeki en küçük bağımsız kısmı,

e) Laboratuvar numunesi: Paçal numuneyi temsil edebilecek miktardaki numunenin laboratuvara gönderilen veya laboratuvar tarafından kabul edilen miktarını,

f) MRL: Maksimum kalıntı limitlerini,

g) Numune alma aleti: Birimi; paçal materyalden, ambalajın içinden veya et ve kanatlı etinde birincil numune için fazla olan parçayı ayırmak amacıyla kullanılan kepçe, taşıyıcı, bıçak ve benzeri araç ve gereçler ile laboratuvar numunesinin paçal numuneden hazırlanmasında veya analitik kısmın analitik numuneden hazırlanmasında numune kapları da dahil olmak üzere kullanılan araçları,

ğ) Numune büyüklüğü: Numuneyi oluşturan birim sayısı veya miktarını,

h) Paçal numune: Et ve kanatlı eti dışındaki ürünler için, partiden alınmış olan birincil numunelerin birleştirilmesi ve çok iyi karıştırılması ile elde edilen numunedir. Et ve kanatlı eti için ise, tek bir birincil numune paçal numune olarak kabul edilir.

ı) Parti: Bir seferde teslim edilen veya üretilen ve numuneyi alan kontrol görevlisi tarafından orijin, üretici, çeşit, ambalajlayıcı, ambalaj tipi, işaretleme, yükleyici gibi özelliklerinin aynı olduğu bilinen veya öngörülen gıdanın miktarını,

i) Şahit numune: İtirazlı durumlar için, paçal numuneden ayrılan numuneyi,

j) Şüpheli parti: Herhangi bir nedenle maksimum kalıntı limitlerini aşacak düzeyde pestisit kalıntısı içerdiğinden şüphelenilen partiyi,

ifade eder.

**Genel hükümler**

**MADDE 5 –** (1) Numune alma:

a) Numune, kontrol görevlisi tarafından alınır ve usulüne uygun olarak laboratuvara gönderilir.

b) Analiz sonucunu etkileyeceğinden, numune alma işleminin tüm aşamalarında, numunelerin kontaminasyonu ve zarar görmesini engelleyecek önlemler alınmalıdır.

c) Alınan numunenin partiyi tam olarak temsil ettiğinden emin olunmalıdır.

(2) Birincil numunelerin toplanması:

Partiden alınması gereken minimum birincil numune sayısı EK – 1’e, kırmızı et ve kanatlı eti partisinin şüpheli olması durumunda alınması gereken minimum birincil numune sayısı ise EK – 2’ye uygun olmalıdır. Her bir birincil numune, mümkün olduğunca partinin rastgele kısımlarından alınmalıdır. Birincil numuneler,  partiden laboratuvar numunesi oluşturulmasını sağlayacak miktarda alınmalıdır.

(3) Paçal numunenin hazırlanması:

a) Paçal numunenin hazırlanmasında kırmızı et ve kanatlı eti için uygulanacak işlem EK – 3’e uygun olmalıdır. Her bir birincil numune ayrı bir paçal numune olarak değerlendirilmelidir. Bitkisel ürünler, yumurtalar ve süt ürünlerinden numune alma işlemleri EK – 4 ve EK – 5’e uygun olmalıdır. Paçal numuneyi oluşturacak birincil numuneler birleştirilmeli ve mümkünse iyice karıştırılmalıdır.

b)  Paçal numuneyi oluşturmak amacıyla karıştırma ve birleştirme işleminin yapılmasının mümkün olmadığı veya paçal numunenin alt birimlerinin karıştırılması sırasında birimlerin zarar görmesinin kalıntı miktarını etkilediği veya büyük birimlerin tek bir homojen kalıntı dağılımı sağlayacak kadar karıştırılamadığı durumlarda; birincil numunenin alınışı ile aynı anda, rastgele biçimde laboratuvar paralel numuneleri alınmalıdır. Bu durumda, analiz sonuçlarının ortalaması alınarak geçerli analiz sonucu belirlenmelidir.

(4) Laboratuvar numunesinin hazırlanması:

Laboratuvar numunesinin hazırlanmasında, paçal numune, laboratuvar numunesi için gereken miktardan daha fazla ise, temsil eden miktarı sağlayacak şekilde bölünür. Bölme işlemi uygun boyutlarda küçültülerek veya dörde bölünerek yapılır. Ancak bu aşamada taze bitki ürünleri veya bütün yumurtalar kesilmemeli veya kırılmamalıdır. Gerek görülürse, bu aşamada laboratuvar paralel numuneleri hazırlanmalıdır. Laboratuvar numuneleri için gereken minimum miktarlar EK – 3, EK – 4 ve EK – 5’e uygun olmalıdır.

(5) Numune kaydının tutulması:

Numune alan kişi, partinin orijini ve yapısını, sahibini, tedarikçisini veya taşıyıcısını; numunenin alınma tarih ve yerini ve gerekli diğer bilgileri kaydetmek zorundadır. Önerilen numune alma metodundan yapılan her sapma kaydedilir. Her bir numuneye bu kaydın imzalı bir kopyası iliştirilmeli, bir kopyası da numuneyi alan kişi tarafından saklanır. Numune alma kaydının bir nüshası, mal sahibi veya temsilcisine verilir.

(6) Numunenin laboratuvara gönderilmesi:

Numune kapları, kontaminasyonu ve numunenin zarar görmesini önleyecek ve sızıntı yapmayacak, numune ile etkileşmeyecek nitelikte olmalıdır. Resmi kontroller için alınan her numune alındığı yerde mühürlenir. Kap sıkıca kapatılır, güvenli bir biçimde etiketlenir ve numune alma kaydı da kaba iliştirilir. Numune, laboratuvara mümkün olan en kısa sürede ulaştırılır. Nakil sırasında bozulma önlenmelidir. Taze numuneler serin ortamda tutulmalı, dondurulmuş numunelerin dondurulmuş halleri muhafaza edilmelidir. Kanatlı eti ve kırmızı et numunelerinin bozulma olmadan laboratuvara ulaştırılması sağlanamıyorsa, laboratuvara gönderilmeden önce dondurulur.

(7) Analitik numunenin hazırlanması:

Laboratuvar numunesinin laboratuvara ulaşma tarihi ve miktarı numune alma formuna kayıt edilir. Bu aşamadan sonra analitik numune en kısa sürede hazırlanır. Sert çekirdekli meyvelerin çekirdeklerinde olduğu gibi analize alınmayacak kısımlar ayrılmalı, ancak ayrılmış bu parçaların ağırlıkları da hesaplamalarda mutlaka dikkate alınmalıdır.

(8) Analitik kısmın hazırlanması ve depolanması:

Analitik kısımların hazırlanmasında, temsili analitik kısımların alınabilmesi için analitik numune öğütülmeli ve iyice karıştırılmalıdır. Analitik kısmın miktarı, analitik metoda ve numunenin hazırlanma şekline göre belirlenmelidir. Öğütme ve karıştırma metotlarının kaydı tutulmalı ve bu metotlar, analitik numunede bulunan kalıntı miktarında değişikliğe yol açmamalıdır. Gerekli durumlarda olumsuzlukları en aza indirmek amacıyla analitik numune özel koşullarda (örneğin sıfırın altında sıcaklıklarda) işleme tabii tutulmalıdır. Uygulanacak işlem kalıntı miktarını etkileyecekse ve pratik alternatif bir metot yok ise, analitik kısım bütün birimlerden veya birimlerden alınmış parçalardan oluşabilir. Bu nedenle analitik kısım birkaç birim veya parçadan oluşuyorsa, bu kısım analitik numuneyi tam temsil edemeyeceğinden, yeterli miktarda paralel numune de analize alınmalı ve ortalama değerdeki belirsizlik gösterilmelidir. Analitik kısımlar analizden önce depolanacaksa, depolama metodu ve süresi kalıntı sonucunu etkilemeyecek biçimde seçilmelidir.

**Açıklayıcı hükümler**

**MADDE 6 –** (1) Parti:

a) Yüklemenin farklı üreticilerden geldiği tanımlanabilen birden fazla partiden oluştuğu durumlarda her bir parti ayrı değerlendirilmelidir.

b) Büyük hacimli yüklemelerde her bir partinin miktarı ya da sınırı açıkça tespit edilemiyorsa, bir seri vagon, kamyon, tekne ve benzeri ayrı bir parti olarak değerlendirilebilir.

c) Bir yükleme bir veya daha fazla partiden oluşabilir.

ç) Bir parti sınıflandırma veya imalat işlemleri için karıştırılabilir.

(2) Birincil numune:

a) Birincil numunenin alındığı yer partiden rastgele seçilir. Ancak bu fiziksel olarak mümkün değilse partinin ulaşılabilen kısımlarından rastgele alınır. Birincil numune için alınması gereken birim sayısı, laboratuvar numunesi için gereken minimum sayı ve miktar olarak belirlenir.

b) Birincil numuneler yükleme veya boşaltma sırasında alınıyorsa, numune alma yeri ve zamanı belirlenir.

c) Bitki, yumurta ve süt ürünlerinde bir partiden birden fazla birincil numune alındığında, her bir birincil numune paçal numuneye yaklaşık aynı miktarlarda katılır.

ç) Birincil numunelerin toplanması ve paçal numunelerin hazırlanması sırasında;

1 - Birimlerin büyük birimler halinde olması ve karıştırma işleminin paçal numunenin temsil edilebilirliğini artırmadığı durumlarda,

2 - Yumurta ve yumuşak meyve gibi karıştırıldığında numunenin zarar göreceği ve kalıntı miktarının etkileneceği durumlarda,

3 - Karıştırma ve birleştirme işleminin yapılmasının mümkün olmadığı durumda veya paçal numunenin alt birimlerinin karıştırılması sırasında birimlerin zarar görmesi durumunda, birincil numunenin alınışı ile aynı anda, rastgele biçimde laboratuvar paralel numuneleri alınır. Bu durumda analiz sonucunu, geçerli analiz sonuçlarının ortalaması belirler.

d) Kırmızı et ve kanatlı eti partisinde EK – 3’de yer alan alt birimler belirtilmediği sürece birincil numuneyi oluşturmak amacıyla birimler bölünemez ve parçalanamaz.

(3) Paçal numune:

a) Paçal numune, birincil numunelerin karıştırılması ile elde edilir.

b) Paçal numune; bitkisel ürünler,  yumurta ve süt ürünlerinde 1 den 10’a kadar birincil numuneden, kırmızı et ve kanatlı etinde tek birincil numuneden oluşur.

c) Birincil numuneler paçal numuneden tüm laboratuvar numunelerinin alınmasını sağlayacak miktarda olmalıdır.

(4) Birim: Ürün gruplarına göre birimler aşağıdaki şekilde oluşturulabilir:

a) Çok küçük olanlar hariç olmak üzere taze meyve ve sebzelerde, her bir tam meyve, sebze veya bunların doğal salkımlarıdır.

b) Birimler numune alma aleti kullanılıyor ise, materyale zarar vermeden oluşturulur.

c) Büyük hayvanlarda hayvanın parçaları veya organları belirtilen kısmı veya organın tümü veya bir kısmı birimi oluşturur. Organ kısımları, birimi oluşturmak için kesilebilir.

ç) Küçük hayvanlarda, her bir hayvanın tamamı veya bir parçası veya organı birimi oluşturabilir. Kalıntı miktarının etkilenmemesi amacıyla bu aşamada alınacak birimlerinin hayvanın diğer organları ve numune alma araçları ile etkileşimi olmamalıdır.

d) Yumurtalar, taze sebze ve meyveler analitik numune oluşturma aşamasına kadar kesilmemeli ve kırılmamalıdır.

e) Tüm ürünlerin ambalajlanmış materyallerinde farklı paketlerin en küçüğü, birim olarak alınır. En küçük paketin çok büyük olması halinde numune, paçal olarak alınır. En küçük paketin çok küçük olduğu durumlarda paketlerin içinde bulunduğu ambalaj, birim olarak kabul edilir.

f) Birincil numune olamayacak kadar büyük hacimli paketlerde ve paçal materyalde birimler numune alma aleti ile oluşturulur.

(5) Laboratuvar Numunesi:

a) Laboratuvar numunesi paçal numunenin bir bölümü veya tamamı olabilir.

b) Kırmızı et ve kanatlı eti partisinde laboratuvar numunesi için EK – 3’de yer alan alt birimler belirtilmediği sürece; laboratuvar numunelerini oluşturmak amacıyla birimler bölünemez ve parçalanamaz.

c) Gerek görüldüğü takdirde, laboratuvar paralel numuneleri hazırlanır.

ç) Birincil numunelerin alınışı ile aynı anda, ayrı laboratuvar numuneleri hazırlanması gerekiyorsa; paçal numune, laboratuvar numunelerinin toplamıdır.

(6) Analitik Numune:

Analitik numunenin hazırlanması, maksimum kalıntı limitlerinin belirlenmesinde kullanılan işlemi yansıtmalıdır. Bu durumda analiz edilecek ürün, normal olarak tüketilmeyen kısımları da içerebilir.

(7) Numune Alma Aleti:

Numune alma ve numune hazırlamanın gerekli aşamalarında numune alma araçları kullanılmalıdır.

(8) Şahit numune:

Şahit numune, homojenize edilmiş paçal numuneden ayrılır. Şahit numuneye ilişkin hükümler Bakanlıkça belirlenir.

(9) Sonuçların Yorumlanması:

a) Analitik sonuçlar x+/-U olarak raporlanır. Burada x analitik sonucu, U ise genişletilmiş ölçüm belirsizliğini ifade eder. Analitik sonucun yasal limitlere uygunluk değerlendirmesi, analiz sonucundan ölçüm belirsizliğinin çıkarılmasıyla elde edilen sonuca göre yapılır.

b) Ölçüm belirsizliği hesaba katılarak elde edilen laboratuvar numunesi analiz sonucu,  maksimum limitlere uyuyorsa kabul edilir.

c) Ölçüm belirsizliği hesaba katılarak elde edilen laboratuvar numunesi analiz sonucu,  maksimum limitleri aşıyorsa reddedilir.

**Avrupa Birliği’ne uyum**

**MADDE 7 –** (1) Bu Tebliğ, 2002/63/EC sayılı Bitkisel ve Hayvansal Gıdalarda Pestisit Kalıntılarının Resmi Kontrolü İçin Numune Alma Metotları Komisyon Direktifi dikkate alınarak Avrupa Birliği’ne uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

**Yürürlükten kaldırılan mevzuat**

**MADDE 8 –** (1) Bu Tebliğin yayımı tarihinden itibaren, 2/12/2006 tarihli ve 26364 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2006/51 Tebliğ no’lu Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinde Pestisit Kalıntılarının Resmi Kontrolü İçin Numune Alma Metotları Tebliği yürürlükten kaldırılmıştır.

**Yürürlük**

**MADDE 9 –** (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 10 –** (1) Bu Tebliğ hükümlerini Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı yürütür.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sıra No** | **Ürün Sınıfı** | **Örnek Ürün Grupları** | **Alınacak birincil numunenin yapısı** | **Her bir laboratuvar numunesinin minimum miktarı** |
| **Hayvansal Birincil Gıda Ürünleri** | | | | |
| **1** | Kanatlı hayvan yumurtaları | | | |
| 1.1 | Yumurta; bıldırcın ve benzeri hariç |  | Bütün yumurta | Tavuk yumurtası 12 adet, kaz veya ördek yumurtası 6 adet |
| 1.2 | Yumurta; bıldırcın ve benzerleri |  | Bütün yumurta | 24 adet yumurta |
| **2** | Süt |  | Bütün birim veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0,5 L |
| **İşlenmiş Hayvansal Gıdalar** | | | | |
| **3** | - Hayvansal ikincil gıdalar: yağsız süt, koyulaştırılmış süt ve süttozu gibi ikincil süt ürünleri  - Türetilmiş yenilebilir hayvansal ürünler, süt yağları, tereyağı, sade yağ, krema, krema tozu ve kazein gibi türetilmiş süt ürünleri,  - Tek bileşenli hayvansal gıdalar, yoğurt, peynir gibi işlenmiş süt ürünleri  - Çok bileşenli hayvansal gıdalar: Şekerli koyulaştırılmış süt, aromalı yoğurt, peynir preparatları ve işlenmiş peynir ürünleri gibi hayvansal bileşenlerin bitkisel bileşenlere göre daha baskın olduğu işlenmiş süt ürünleri | | | |
| 3.1 | Sıvı sütler, süt tozu, koyulaştırılmış krema ve koyulaştırılmış süt, dondurma, krema, yoğurt |  | Paketli birimler veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0,5 kg katıda  0,5 L sıvıda |
| i) Dökme kremalar, numune alınmadan önce köpürme, kabarma ve yayıklamayı önleyecek şekilde bir karıştırıcı ile karıştırılmalıdır.  ii)Dökme koyulaştırılmış süt ve koyulaştırılmış kremalardan numune almadan önce kabın kenarlarına ve dibine yapışmış kısımları iyice karıştırılmalı ve çalkalanmalıdır. Numune yaklaşık 2-3L alınmalıdır. Laboratuvar numunesi de alınmadan önce iyice çalkalanmalıdır.  iii)Dökme süttozu aseptik olarak kuru bir numune alma aleti ile eşit oranda süttozuna daldırılarak alınmalıdır | | | |
| 3.2 | Tereyağı ve sadeyağ | Tereyağı, peynir altı suyu yağı, sadeyağ içeren düşük yağlı sürülebilir yağlar, susuz süt yağı | Bütün birim veya paketlenmiş birimlerin kısımları veya numune alma aracı ile alınmış birimler | 0,2 kg veya  0,2 L |
| 3.3 | İşlenmiş peynirler dahil tüm peynirler | | | |
|  | 0,3 kg veya daha fazla olan birimlerden oluşan partiler |  | Bütün birim veya numune alma aleti ile kesilmiş birimler | 0,5 kg |
| >0,3 kg’dan küçük birimlerden oluşan partiler | 0,3 kg |
|  | Not: Yuvarlak şekilli peynirler merkezden geçen iki kesik atılarak örneklenebilir. Dikdörtgen şekilli peynirler kenarlara paralel iki kesik atılarak örneklenebilir. | | | |
| 3.4 | Sıvı, dondurulmuş veya kurutulmuş yumurta ürünleri |  | Numune alma aleti ile aseptik olarak alınan birimler | 0,5 kg |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EK – 1 **Bir Partiden Alınması Gereken En Az Birincil Numune Sayısı**   |  |  | | --- | --- | | **Ürün Adı** | **Bir Partiden Alınması Gereken En Az Birincil Numune Sayısı (adet)** | | a) Kırmızı et ve kanatlı eti | | | Normal Parti | 1 | | Şüpheli Parti | EK-2’ye göre belirlenir | | b) Diğer Ürünler | | | 1) İyi karıştırılmış veya homojenize edilmiş olduğu varsayılan paketlenmiş veya dökme ürünler | 1  (Öğütülmeyle veya üretim sırasında karıştırılabilir) | | 2) İyi karıştırılmamış veya homojenize edilmemiş olan paketlenmiş veya dökme ürünler | Sadece bitkisel kökenli birincil gıdalar olan büyük birimlerden oluşan ürünler için, birincil numunenin minimum sayısı laboratuvar numunesi için gereken minimum birim sayısına uygun olmalıdır (EK *–* 4). |  Parti Ağırlığına Bağlı Olarak Alınması Gereken Birincil Numune Sayısı  |  |  | | --- | --- | | **Parti Ağırlığı (kg)** | **Birincil Numune Sayısı(adet)** | | ?50 | 3 | | 50 *–* 500 | 5 | | <500 | 10 |   veya; Partinin Paketlerden Oluştuğu Durumlarda Alınması Gereken Birincil Numune Sayısı  |  |  | | --- | --- | | **Paket veya partideki birim sayısı** | **Birincil Numune Sayısı(adet)** | | 1 *–* 25 | 1 | | 26*–* 100 | 5 | | >100 | 10 |  EK- 2Kırmızı Et veya Kanatlı Eti Partisinde Bir Adet Uygun Olmayan NumuneyiVerilen Olasılıkta Bulmak İçin Rastgele Seçilecek Birincil Numune Sayısı  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Partideki uygun olmayan kalıntı rastlama oranı** | **Aşağıda belirtilen olasılıklarda, uygun olmayan bir kalıntı miktarını tespit etmek için alınması gerekli**  **en az numune sayısı (no)** | | | | **%** | **% 90** | **% 95** | **% 99** | | 90 | 1 | *–* | 2 | | 80 | *–* | 2 | 3 | | 70 | 2 | 3 | 4 | | 60 | 3 | 4 | 5 | | 50 | 4 | 5 | 7 | | 40 | 5 | 6 | 9 | | 35 | 6 | 7 | 11 | | 30 | 7 | 9 | 13 | | 25 | 9 | 11 | 17 | | 20 | 11 | 14 | 21 | | 15 | 15 | 19 | 29 | | 10 | 22 | 29 | 44 | | 5 | 45 | 59 | 90 | | 1 | 231 | 299 | 459 | | 0,5 | 460 | 598 | 919 | | 0,1 | 2301 | 2995 | 4603 |   Tablo rastgele numune alımını varsayar. Resmi denetimlerde alınan birincil numune sayısının yanında olasılık verilir. Belirtilen numune sayısı toplamı tüm partinin % 10’undan fazla olması durumunda, alınması gereken birincil numune sayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır.  n= no / ( ( 1 +( n0 –1) )/N)  Burada:  n = alınacak en az birincil numune sayısını,  n0 = EK *–* 2’de verilenbirincil numune sayısını,  N= partide bir birincil numuneyi oluşturabilecek birim sayısını  ifade eder.  Tek bir birincil numune alındığında, uygun olmayan kalıntının tespit olasılığı, uygun olmayan kalıntı rastlantı oranıyla aynıdır.  Tam olarak veya alternatif olasılıklar için veya farklı bir uygun olmayan rastlantı oranı için, alınması gereken numune sayısı aşağıdaki gibi hesaplanır.  1 – p = ( 1-i )n  Burada:  P (\*)= olasılık,  İ (\*)= partideki uygun olmayan kalıntı rastlantı oranını,  n =numune sayısını  ifade eder.  (\*): p ve i her ikisi de % olarak değil, oransal olarak ifade edilmiştir. EK *–* 3 **Kırmızı Et ve Kanatlı Eti Partisinde Birincil Numunenin Tanımı ve**  **Laboratuvar Numunesinin Minimum Miktarının Belirlenmesi**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Sıra No** | **Ürün sınıfı** | **Örnek ürün grupları** | **Alınacak birincil numunenin yapısı** | **Her bir laboratuvar numunesinin minimum miktarı** | | **Hayvansal Birincil Gıda Ürünleri** | | | | | | **1** | **Memeli hayvan etleri** Not: Yağda çözünen pestisitlerde MRL’lerin tespiti için; numuneler, bu tablonun 2 inci maddesine göre alınır. | | | | | 1.1 | Büyük memeli hayvanlar, bütün veya yarım karkas, genellikle >10 kg | Sığır, koyun, domuz | Diyaframın tamamımdan veya gerekirse servikal kas ile desteklenmiş diyaframın bir kısmından | 0,5 kg | | 1.2 | Küçük memeli hayvanlar, bütün karkas | Tavşan | Bütün karkas veya arka çeyrek | 0,5 kg  deri ve kemik uzaklaştırıldıktan sonra | | 1.3 | Taze/ soğutulmuş/ dondurulmuş niteliğini kaybetmiş, paketlenmiş veya paketlenmemiş memeli hayvan et parçaları | Çeyrekler, pirzolalar, biftekler, omuz | Bütün bir birim veya bir büyük birimin bir kısmı | 0,5 kg  kemikler ayrıldıktan sonra | | 1.4 | Kitlesel dondurulmuş memeli hayvan et parçaları | Çeyrek, pirzola | Dondurulmuş üründen bir kesit veya bir et parçasının bütünü veya kısımları | 0,5 kg  kemikler ayrıldıktan sonra | | **2** | **Karkas yağlarını içeren memeli hayvan yağları**  Not: MRL açısından yağın veya tüm ürünün uygunluğunun tespiti için; bu tablonun 2.1, 2.2 ve 2.3 üncü maddelerinde tarif edilen şekilde alınan yağ numuneleri kullanılır. | | | | | 2.1 | Kesimdeki büyük memeli hayvanlar, bütün veya yarım karkas, genellikle £10 kg | Sığır, koyun, domuz | Bir hayvandan kesilen karın, böbrek veya derialtı yağı | 0,5 kg | | 2.2 | Kesimdeki küçük memeli hayvanlar bütün veya yarım karkas, genellikle ³ 10 kg |  | Bir veya birden fazla hayvandan elde edilen derialtı yağı veya karın yağı | 0,5 kg | | 2.3 | Memeli et parçaları | But, pirzola, biftek | Birimlerden kesilen görünür yağ | 0,5 kg | | Yağın kesilip alınamadığı durumlarda bütün birim veya bütün birim parçaları | 2,0 kg | | 2.4 | Dökme memeli yağ dokusu |  | En az 3 pozisyonda numune alma aletiyle alınan birimler | 0,5 kg | | **3** | **Memeli hayvan sakatatı** | | | | | 3.1 | Taze/soğutulmuş/ dondurulmuş memeli hayvan karaciğeri |  | Bütün karaciğer veya karaciğer parçası | 0,4 kg | | 3.2 | Taze/soğutulmuş/  dondurulmuş memeli hayvan böbreği |  | Bir veya iki hayvandan, bir veya her iki böbrek | 0,2 kg | | 3.3 | Taze/soğutulmuş/ dondurulmuş memeli hayvan yüreği |  | Bütün yürek veya yürek büyükse sadece karıncık | 0,4 kg | | 3.4 | Taze/soğutulmuş/  dondurulmuş diğer memeli hayvan sakatatları |  | Bir veya birden fazla hayvandan bütün bir birim veya bir kısım veya dondurulmuş bütün üründen alınan çapraz kesit | 0,5 kg | | **4** | **Kanatlı etleri** Not: Yağda çözünen pestisitlerde MRL’lerin tespiti için; numuneler, bu tablonun 5 inci maddesine göre alınır. | | | | | 4.1 | Kanatlı hayvan, büyük ebatlı karkas  < 2 kg | Hindi, kaz, horoz, ördek | But, bacak ve diğer kara et | 0,5 kg  deri ve kemikler ayrıldıktan sonra | | 4.2 | Kanatlı hayvan, orta ebatlı karkas  0,5 kg-2 kg | Tavuk, beçtavuğu, piliç | En az 3 kanatlı hayvandan elde edilen but, bacak veya diğer kara et | 0,5 kg deri ve kemikler ayrıldıktan sonra | | 4.3 | Kanatlı hayvan, küçük ebatlı karkas  > 0,5 kg | Bıldırcın, güvercin | En az altı kanatlı hayvandan elde edilen karkaslar | 0,2 kg  kas dokulardan alınır. | | 4.4 | Taze/soğutulmuş/  dondurulmuş, perakende ve toptan satış için paketlenmiş, kanatlı hayvan parçaları | Bacak, çeyrek karkas, göğüs, kanat | Paketli birim veya bireysel birimler | 0,5 kg  deri ve kemikler ayrıldıktan sonra | | **5.** | **Kanatlı yağları, karkas yağı dahil**  Not: MRL açısından yağın veya tüm ürünün uygunluğunun tespiti için; bu tablonun 5.1 ve 5.2 inci maddelerinde tarif edilen şekilde alınan yağ numuneleri kullanılır. | | | | | 5.1 | Kesimdeki kanatlı hayvan, bütün veya parça karkas | Tavuk, hindi | En az 3 kanatlı hayvandan elde edilen karın bölgesi yağları birimleri | 0,5 kg | | 5.2 | Kanatlı hayvan et parçaları | Bacak, göğüs kasları | Birimlerden kesilen görünür yağ | 0,5 kg | | Yağın kesilip alınmadığı durumlarda bütün birim ya da bunun parçaları | 2 kg | | 5.3 | Dökme kanatlı hayvan yağ dokusu |  | Numune alma aleti ile en az üç pozisyondan alınan birimler | 0,5 kg | | **6.** | **Kanatlı sakatatı** | | | | | 6.1 | Yenilebilir kanatlı hayvan sakatatı, kaz ve ördeğin yağlandırılmış karaciğeri ve benzeri yüksek değerli ürünler hariç |  | En az altı kanatlı hayvandan alınan birimler, veya bir taşıyıcı kaptan alınan çapraz kesit | 0,2 kg | | 6.2 | Kaz ve ördeğin yağlandırılmış karaciğeri ve benzeri yüksek değerli ürünler |  | Bir kanatlı hayvandan veya taşıyıcı kaptan alınan birim | 0,05 kg | | **İşlenmiş hayvansal gıdalar** | | | | | | **7** | - Hayvansal ikincil gıdalar; kurutulmuş etler  - Türetilmiş yenilebilir hayvansal ürünler; işlenmiş hayvansal yağlar (eritilmiş veya ekstrakte  edilmiş yağlar dahil)  - Tek bileşenli hayvansal gıdalar; paketlenmiş veya paketlenmemiş veya baharat, çeşni maddesi, aroma maddesi gibi bileşenlerden bir miktar içeren genelde ön paketlenmiş tüketime hazır pişirilmiş veya pişirilmemiş ürünler  - Çok bileşenli hayvansal gıdalar; Hayvansal bileşenin ağırlıklı olduğu hem hayvansal ve hem bitkisel bileşenleri içeren çok bileşenli gıdalar | | | | | 7.1 | Memeli veya Kanatlı hayvanların; parçalanmış, pişmiş konserve edilmiş, kurutulmuş, renderlenmiş veya çok bileşenli ürünlerin dahil olduğu diğer işlenmiş ürünler, | Sosis, salam, sucuk gibi et ürünleri, jambon, sığır kıyması, tavuk eti ezmesi | Paketlenmiş birimler veya temsil eden çapraz kesit veya numune alma aleti ile varsa suyu dahil olmak üzere alınan birim | 0,5 kg veya yağ oranı % 5 in altında ise 2 kg |  EK *–* 4 **Bitkisel Ürünlerde Birincil Numunenin Tanımı ve**  **Laboratuvar Numunesinin Minimum Miktarının Belirlenmesi**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Sıra No** | **Ürün Sınıfı** | **Örnek Ürün Grupları** | **Alınacak birincil numunenin yapısı** | **Her bir laboratuvar numunesinin minimum miktarı** | | **Bitkisel Birincil Gıdalar** | | | | | | **1** | **Tüm taze meyveler**  Tüm taze sebzeler, patates ve şeker pancarı dahil, otlarhariç | | | | | 1.1 | Küçük ebatlı taze ürünler  Birimler genellikle < 25 g | Üzümsüler ve küçük meyveler, bezelye, zeytin | Bütün birim veya paketler veya numune alma aletiyle alınan birimler | 1 kg | | 1.2 | Orta ebatlı taze ürünler Birimler genellikle 25-250 g arası | Elma, portakal | Bütün birim | 1 kg  (En az 10 birim) | | 1.3 | Büyük ebatlı taze ürünler  Birimler genellikle < 250 g | Salatalık, lahana, üzümler (salkım halinde) | Bütün birim | 2 kg  (En az 5 birim) | | **2** | Bakliyat | Kurutulmuş fasulye, kurutulmuş bezelye |  | 1 kg | | Tahıl taneleri | Pirinç, buğday |  | 1 kg | | Sert kabuklu meyveler | Hindistan cevizi hariç |  | 1 kg | | Hindistan cevizi |  | 5 birim | | Yağlı tohumlar | Yerfıstığı |  | 0,5 kg | | Meşrubat ve şekerler için kullanılan tohumlar | Kahve çekirdeği |  | 0,5 kg | | **3** | Taze otlar | Maydanoz | Bütün birim | 0,5 kg | | Diğerleri | 0,2 kg | | Kurutulmuş otlar için bu tablonun 4 üncü maddesi kullanılır. | | | | | Baharat | Kurutulmuş | Bütün birim veya numune alma aletiyle alınanlar | 0,1 kg | | **İşlenmiş Bitkisel Gıdalar** | | | | | | **4** | - Bitkisel ikincil gıdalar; kurutulmuş meyve, sebze, otlar, şerbetçi otu, öğütülmüş tahıl ürünleri  - Bitkisel türetilmiş gıdalar: çaylar, bitkisel çaylar, bitkisel yağlar, meyve suları, sebze suları, işlenmiş zeytin gibi çeşitli ürünler  - Tek bileşenli bitkisel gıdalar; paketlenmiş veya paketlenmemiş veya baharat, çeşni maddesi, aroma verici gibi bileşenlerden bir miktar içeren genelde ön paketlenmiş ve tüketime hazır pişirilmiş veya pişirilmemiş ürünler  - Çok bileşenli bitkisel gıdalar: Bitkisel bileşenin ağırlıklı olduğu hem hayvansal ve hem bitkisel bileşen içeren gıdalar (Ekmekler ile diğer pişirilmiş tahıl ürünleri) | | | | | 4.1 | Birim değeri pahalı ürünler |  | Paketler veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0.1 kg (\*) | | 4.2 | Az miktardaki dökme katı ürünler | Şerbetçi otu, çay, bitkisel çay | Paketli veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0,2 kg | | 4.3 | Diğer katı ürünler | Ekmek, un, kurutulmuş meyve | Paketler veya diğer tam birimler veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0,5 kg | | 4.4 | Sıvı ürünler | Bitkisel yağlar, meyve sebze suları | Paketli veya numune alma aleti ile alınan birimler | 0,5 L veya 0,5 kg |   (\*): Birim değeri pahalı bir üründen daha az laboratuvar numunesi alınabilir, fakat bunun nedeni numune alma kayıtlarında belirtilmelidir. EK *–* 5 **Yumurta ve Süt Ürünlerinde Birincil Numunenin Tanımı ve**  **Laboratuvar Numunesinin Minimum Büyüklüğünün Belirlenmesi** |
|  |