



**T.C.  
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI  
TARIMSAL ARAŐTIRMALAR VE POLİTİKALAR  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**BİTKİ VEYA BİTKİSEL ÜRÜNLERDE  
BİTKİ KORUMA ÜRÜNLERİNİN KALINTI DENEMELERİNİN  
YAPILMASI İLE İLGİLİ STANDART DENEME METODU**

**ANKARA  
OCAK 2020**

## İÇİNDEKİLER

1. ÖNSÖZ.....	2
2. GİRİŞ .....	2
3. TERİMLERİN TANIMLARI .....	2
4 KALINTI DENEMELERİNİN PLANLANMASI .....	2
4.1. Genel kurallar .....	2
4.2. Deneme sayısı ve yeri .....	3
4.3. Yetiştiricilik koşulları.....	4
4.3.1 Ürün Çeşidinin Seçimi .....	4
4.3.2 Kullanım Alanı .....	4
4.4. Çeşitli ürünler ile ilgili ilave koşullar.....	4
5. BİTKİ KORUMA ÜRÜNÜNÜN UYGULANMASI.....	5
5.1. Bitki koruma ürününün dozu.....	5
5.2. Kullanılan su miktarı .....	5
5.3. Bitki koruma ürününün uygulanması .....	5
5.4. Uygulama sayısı ve uygulamalar arasındaki zaman aralığı .....	5
5.5. Uygulama zamanı.....	5
5.6. Diğer bitki koruma ürünlerinin uygulanması .....	5
6. BİTKİNİN BÜYÜME VE GELİŞME DÖNEMLERİ.....	5
7. METEOROLOJİK VERİLER.....	6
8. TOPRAK İLE İLGİLİ VERİLER .....	6
9. ÖRNEKLER.....	6
EK 1.....	8
EK 2.....	64

## 1. ÖNSÖZ

Bitki koruma ürünlerinin ruhsatlandırılmasında, kalıntı denemeleri yapılarak elde edilen kalıntı verileri gereklidir.

Bu standart ilaç deneme metodu, Ülkemizde ruhsatlandırılacak bitki koruma ürünleri için, maksimum kalıntı limiti (MRL) ve son ilaçlama ile hasat arası sürenin belirlenmesine yönelik kalıntı denemelerini kapsar. Ayrıca bu denemelerin planlanması, hazırlanması, yürütülmesi, verilerin kayıt edilmesi, örnekleme, örneklerin muhafazası, taşınması ile ilgili bilgileri içerir.

## 2. GİRİŞ

Kalıntı denemeleri, kalıntı miktarlarının insan ve hayvan sağlığı üzerine etkilerinin belirlenmesi için gereklidir. Bu denemelerden elde edilen veriler, MRL ve son ilaçlama ile hasat arası sürelerinin belirlenmesinde kullanılır.

Kalıntılar, bitki üzerinde ve/veya içinde yer değiştirme, seyrelme (büyüme sırasında bitki doku kütlelerinin artması) ile parçalanma ve/veya dönüşüme maruz kalırlar. Kalıntı seviyeleri, uygulama dozu ve sayısı, uygulama zamanı, son ilaçlama ile hasat arasındaki süre, iklim koşulları, bitki koruma ürününün formülasyonu ve uygulama şekline etkilenir.

Metotlara uygun olarak yürütülen kalıntı denemeleri, muhtemel en yüksek kalıntı seviyeleri elde edilecek şekilde planlanır.

## 3. TERİMLERİN TANIMLARI

Kullanım alanı: Bitki koruma ürününün uygulandığı alan (tarla, bağ, bahçe, örtüaltı vb.)

Uygulama şekli: Spesifik ürünlerde veya bitkisel ürünlerde belirlenmiş zararlı organizmalara karşı bitki koruma ürününün kullanım amacı, uygulama tekniği, uygulama zamanı, uygulama sıklığı, uygulama sayısı vb.

Son İlaçlama ile Hasat Arası Sürenin Belirlenmesi: Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre içinde bitki koruma ürünleri kalıntısının davranış seyrini gösteren çalışmalardır.

Gerçekçi en kötü durum: Kalıntı denemeleri, en yüksek doz, en fazla uygulama sayısı, en kısa uygulama aralığı, en kısa son ilaçlama ile hasat arasındaki süre gibi tahmin edilebilir en kötü deneme şartlarında yapıldığında makul olarak ulaşılabilecek en yüksek kalıntıyı sağlayacak şekilde planlanır. Bu durum gerçekçi en kötü durum olarak isimlendirilir.

Kullanım sınıfı: İnsektisit, herbisit, fungusit vb.

Etki şekli: Kontak, sistemik, solunum vb.

## 4 KALINTI DENEMELERİNİN PLANLANMASI

### 4.1. Genel kurallar

Bitkisel ürünlerde bulunmasına yasal olarak izin verilen en yüksek kalıntı miktarı (MRL) ve son

ilaçlama ile hasat arasındaki sürelerin belirlenmesi için farklı bölge ve iklim koşulları altında yürütülen denemelere gerek vardır. Kalıntı denemelerine başlamadan önce uygulama şekli, örnekleme işlemi ve kalıntı analizleri dikkatli bir şekilde planlanır.

Kalıntı denemeleri, gerçekçi en kötü durum dikkate alınarak yapılmalı, karşılaşılabilecek en kötü kalıntı durumunu belirleyecek şekilde zararlı, hastalık ve yabancı ot olup olmadığına bakılmaksızın planlanır. Bu denemeler, bitki koruma ürününün etkinliğini belirlemek için planlanan tarla, bağ ve bahçe denemelerinden ayrı olarak yürütülür.

Bitki koruma ürünü, bitkisel ürünün tüketilebilen kısımlarının bulunmadığı dönemde uygulanıyorsa ve son ilaçlamayla hasat arası sürenin verilmesine gerek duyulmuyorsa, sadece hasat döneminde alınacak örnekte kalıntı çalışmaları yapılması yeterlidir.

Kalıntı davranışı hakkındaki mevcut bir bilgi, bir başkasına uyarlanabilir, karşılaştırılabilir durum için deneme sayısı azaltılabilir veya deneme yapmak tamamen gereksiz hale gelebilir.

Bu durumlarla ilgili tarımsal ürünlerdeki pestisit kalıntıları için karşılaştırılabilirlik, ekstrapolasyon, grup toleransları ve veri gereklilikleri ile ilgili kılavuz doküman Ek 3'te yer almaktadır.

#### **4.2. Deneme sayısı ve yeri**

Bitki koruma ürünü kullanımı ve tavsiye edilen şartları belirlemek için yeterli sayıda veri elde edilmelidir.

Son ilaçlama ile hasat arası sürenin belirlenmesine yönelik kalıntı denemesi planlanırken normal olarak üretim alanları arasındaki iklim farklılıkları, üretim metotlarındaki farklılıklar, üretim sezonu gibi faktörler dikkate alınır. Bu faktörlerin karşılaştırılabilmesi için denemeler **en az iki yetiştirme sezonunda** veya **aynı sezonda iki farklı coğrafi bölgede** yürütülür.

Kapalı alanda yapılan uygulamalarda, bir yetiştirme sezonunda iki ayrı üretim bölgesinde yapılacak çalışmalar kabul edilir. Bitki koruma ürününün hasat sonrası uygulamalarında en az iki ayrı deneme yapılır.

Ülkemizde ve AB'de MRL değeri LOQ olan aktif maddeleri içeren bitki koruma ürünleri ile bağımsız en az 4 kalıntı denemesi yürütülür. Bu denemeler en az iki yetiştirme sezonunda veya üç farklı coğrafi bölgede kurulur. Tarımsal ürünün özelliğinden kaynaklı üç farklı coğrafi bölgede yetiştirilmeyen/üretimi yapılmayan ürünler için Firma, bu ürünün yetiştirilmediğine dair bilgi sunar.

Eğer kalıntı denemeleri sonucunda ülkesel MRL değeri belirlenecekse; en az üç bölge ve farklı yetiştirme sezonunda olmak üzere majör ürünlerde en az sekiz, minör ürünlerde en az dört deneme kurulmalıdır. MRL değerini belirleme çalışmaları işlenmiş ürün ile ilgili kalıntı analiz verilerini de gerektirir.

Denemeler, kültür bitkisinin yaygın olarak yetiştirildiği bölgelerde ve o bölgedeki yaygın yetiştirme tekniğinin kullanıldığı alanlarda yapılmalıdır. Deneme alanı, deneme yeri örneklerinin

alnabilmesi ve bitki koruma ürününün kullanımını yansıtması için yeterli büyüklükte olmalıdır.

### **4.3. Yetiştiricilik koşulları**

Meteorolojik verileri de içine alan yetiştirme koşulları (gübreleme, sulama, toprak yapısı vb.) bitki koruma ürününün kalıntı davranışını önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle yetiştirme koşulları ile ilgili veriler rapor ekinde yer almalıdır.

#### **4.3.1 Ürün Çeşidinin Seçimi**

Denemede deneme yapılacak ürünün yaygın çeşidi kullanılmalıdır. Deneme yapılan çeşit raporda belirtilmelidir.

#### **4.3.2 Kullanım Alanı**

Açık alan uygulamaları, kapalı alan (örtü altı, cam sera, depo ve benzeri yerler) uygulamalarından farklıdır. Bu nedenle açık ve kapalı alan denemeleri ayrı ayrı kurulmalıdır.

### **4.4. Çeşitli ürünler ile ilgili ilave koşullar**

Son ilaçlama ile hasat arası sürenin belirlenmesine yönelik kalıntı çalışmalarında bitkisel ürünlerin yanında EK 1 Örnekleme Metodu bölümünde belirtilen ürünlerde de çalışma yapılmalıdır. İlgili ürünler ve işlemler aşağıda listelenmiştir:

- Domates: Kurutma, salça (konsantre)
- Biber: Kurutma
- Üzüm: Kurutma
- Asma yaprağı: Salamura
- Zeytin: Zeytinyağı
- Mantar: Kurutma
- Maydanoz: Kurutma
- Kayısı: Kurutma
- Baklagiller: Kurutma

## **5. BİTKİ KORUMA ÜRÜNÜNÜN UYGULANMASI**

### **5.1. Bitki koruma ürününün dozu**

Uygulama dozu birim alanda kullanılan bitki koruma ürününün aktif madde miktarı veya konsantrasyonu olarak verilir. Kalibrasyon yapılırken birim alandaki bitkinin yüksekliği, yaprak yüzeyi ve taçlanma alanları gibi kriterler dikkate alınmalıdır.

### **5.2. Kullanılan su miktarı**

Birim alana uygulanan su miktarı kayıt edilmelidir.

### **5.3. Bitki koruma ürününün uygulanması**

Uygun ilaçlama alet ve makinalarının kullanılması gereklidir. Uygulama sırasında bitki koruma ürününün sürüklenmesi, şeritlerde üst üste ilaçlama veya dönüş noktalarındaki damlamalar gibi olumsuzluklardan kaçınılmalıdır.

### **5.4. Uygulama sayısı ve uygulamalar arasındaki zaman aralığı**

Kalıntı denemeleri gerçekçi en kötü durumu (uygulama sayısı, uygulama aralığı) yansıtmalıdır. Kalıntı denemelerinde ülke genelindeki en fazla uygulama sayısı ve en düşük uygulama aralığı esas alınarak denemeler yürütülür.

Gerçekçi en kötü durumu göstermek için aynı ürüne diğer zararlı organizmalara karşı, aynı aktif maddeli farklı bitki koruma ürününün uygulanması da dikkate alınarak deneme kurulmalıdır. Bitki koruma ürünü hem tohum hem yeşil aksamda kullanılıyorsa deneme her iki kullanımı da içerecek şekilde kurulmalıdır.

### **5.5. Uygulama zamanı**

Bitki koruma ürününe ait kalıntı denemelerinin yapılabilmesi için zararlı organizmanın bulunması gerekli değildir.

Son ilaçlama ile hasat aralığı belirleme çalışmalarında, hasat aralığı dikkate alınarak planlanan hasat tarihinden geriye dönük uygulama programı çıkarılır ve uygulama yapılır.

### **5.6. Diğer bitki koruma ürünlerinin uygulanması**

Kalıntı denemesi yürütülen alanlarda, denemede yer almayan bitki koruma ürünlerinin de uygulanması gerekebilir. Bu bitki koruma ürünleri kalıntı analizlerini etkilemeyecek olanlar arasından seçilmeli; hem deneme hem kontrol parseline uygulanmalı ve kayıt edilmelidir. Kayıt edilen veriler Ek 2a'da verilmelidir.

## **6. BİTKİNİN BÜYÜME VE GELİŞME DÖNEMLERİ**

Bitki koruma ürününün tarımsal üründeki kalıntı davranışının değerlendirilmesi için bitkinin gelişim dönemlerini bilmek gereklidir. Bu nedenle bitki koruma ürününün uygulandığı tüm dönemler kayıt altına alınmalıdır.

## 7. METEOROLOJİK VERİLER

Yağış, rüzgâr, sıcaklık (en düşük-en yüksek) ve nem gibi meteorolojik veriler tarımsal ürünlerde bitki koruma ürünü kalıntısının davranışını kesin olarak etkiler. Bu yüzden deneme sırasında meteorolojik veriler deneme alanından ya da en yakın meteoroloji istasyonundan alınarak kaydedilmelidir.

## 8. TOPRAK İLE İLGİLİ VERİLER

Bitki koruma ürünü doğrudan toprağa uygulanıyorsa toprak ile ilgili veriler (toprağın tipi, pH'sı, organik madde içeriği) elde edilerek mutlaka raporda belirtilmelidir. Bu veriler, doğrudan toprağa uygulanmayan bitki koruma ürünleri için de kalıntının davranışını izlemek açısından önemlidir.

## 9. ÖRNEKLER

### a. Test ve kontrol örnekleri

Test örneği, bitki koruma ürünü uygulanmış, kontrol örneği ise aynı deneme alanı içinde, denemede kullanılan bitki koruma ürününün uygulanmadığı parselden elde edilen örnektir. Kontrol örnekleri, test örnekleri ile aynı anda ve paralel olarak toplanmalıdır.

### b. Örneklerin bulaşması (kontaminasyonu)

Örneklere bulaşmanın önlenmesi için aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

1. Kontrol parselleri, test parsellerinden etkilenmeyecek mesafede olmalıdır.
2. Temiz aletler ve paketleme malzemeleri kullanılmalıdır.
3. Ellerden ve kıyafetlerden geçebilecek bulaşma, eller yıkanarak ve gerektiğinde bir sonraki örneklemeden önce kıyafetler değiştirilerek engellenmelidir.
4. Örneklerin bitki koruma ürünleri ile birlikte naklinden kaçınılmalıdır. Bitki koruma ürünleri ile birlikte kullanılan aletler ve paketleme malzemeleri ile örnekler arasında herhangi bir temas olmamalıdır.
5. Taşıma sırasında örneklere hasar vermekten kaçınılmalıdır.
6. Bulaşma yapmayan paketleme materyali kullanılmalıdır.

### c. Örnekleme

Deneme yeri örnekleri, bütün uygulama alanının kalıntı durumunu temsil etme anlamına geldiğinden; örnek toplama, deneme dizaynını bilen, temsili örneği alabilecek, kalıntı deneme yetki belgesine sahip kişiler tarafından yapılmalıdır. Örneklemede kalıntı düzeylerini etkileyen tüm faktörleri göz önünde bulundurmak gereklidir (kalıntının tarımsal üründe homojen dağılması gibi).

- i. Deneme yeri (Tarla, bağ ve bahçe vb.) örnekleri

Deneme yeri örneği, deneme parselinin çeşitli yerlerinden aynı zamanda toplanan materyalin

tamamıdır. Örnek çeşitli prosedürlere uyularak toplanabilir (arazinin bir kısmının tümünden, her bir bitkiden veya bitkinin bir kısmından). Önemli olan, örneğin deneme parselindeki durumu yansıtmasıdır (Ek 1’de belirtildiği gibi).

ii. Laboratuvar örnekleri

Laboratuvar örneği, deneme yeri örneğinin temsili alt örneğidir (Ek 1).

iii. Analitik örnekler

Analitik örnek, laboratuvar örneğinden temsili olarak ve analiz metoduna uyularak alınan örnektir.

iv. Örneklerin etiketlenmesi

Örneğe ait bilgiler suya dayanıklı bir kalemle açıkça etiketine yazılmalıdır. Bu şekilde örneklerin birbirine karışması önlenmelidir.

v. Muhafaza ve örneklerin dağıtımı

Örnekler etiketlenip paketlenildikten hemen sonra doğrudan laboratuvara gönderilir. Muhafaza ve nakliye kısa sürede yapılacaksa (en fazla 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık yerlerde saklanmalı ve dağıtılmalıdır. Ancak süre uzayacaksa (en fazla 3 gün) örnekler -18 °C’ de saklanmalıdır. Denemede kullanılan pestisitler kısa sürede bozunan aktif madde veya maddeleri içeriyorsa, örnekler laboratuvara geldiğinde derhal analize alınmalıdır.

Not: Örneklerin alınmasıyla analizler arasında geçen sürenin 30 günü aşması halinde o bitkisel ürüne uygulanan bitki koruma ürününün aktif maddesi için kalıntıların depolama stabilitesi çalışması sunulması gereklidir.



## EK 1

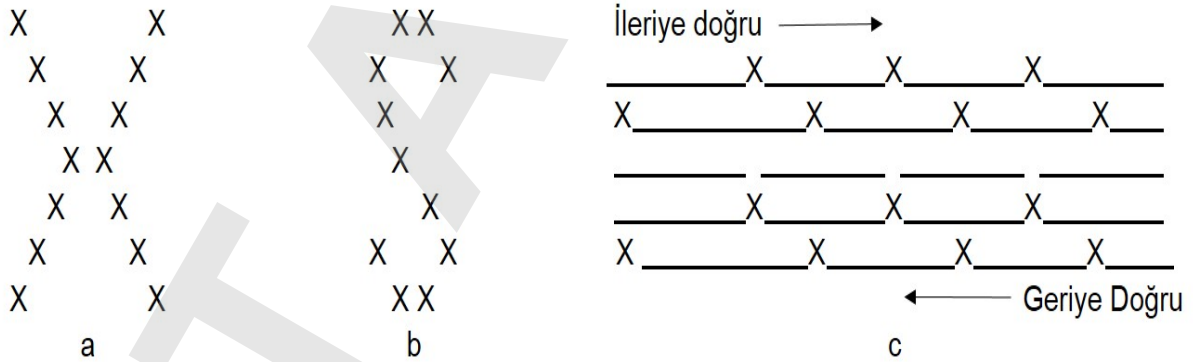
### ÖRNEKLEME METODU

Bitki koruma ürünlerinin kalıntı davranışları üzerine en güvenilir bilgiler, parseldeki tüm ürünün analiz edilmesiyle elde edilir. Bu uygulanabilir olmadığından temsili tarla, bağ ve bahçe örnekleri alınmalıdır.

Örnekleme yeri ve/veya metodunu seçerken tek tek bitkilerde ve deneme parsellerinin tümünde kalıntının dağılımını etkileyecek bütün faktörleri (bitki morfolojisi, bitkilerin arasındaki büyüme farklılığı, ilaç uygulama metodu) dikkate almak önemlidir.

Kural olarak, deneme alanından alınacak deneme yeri örneği (tek tek bitkiler, bitkilerin parçaları veya belirlenen bir alt sahadaki tüm ürünler) için aşağıdaki metotlardan biri seçilebilir:

- Tesadüfi örnekleme (deneme parselleri alt parsellere bölünerek tesadüfi olarak alınır);
- Gülümlü örnekleme [örneğin meyve ağaçlarında yaprak korumalı meyvelerde tüm meyvenin homojen şekilde örneklenmesini sağlamak için ağacın her yerinden (tepesi, altı, içi, yan tarafları) alınır].
- Sistemik örnekleme [örneğin tarla, bağ ve bahçe ürünlerinde, “X” veya “S” şekli çizecek şekilde (Şekil 1. a, b) veya dar deneme parsellerinde deneme parselinin kenarından başlanarak alınır (Şekil 1.c)];



a. “X” örnekleme; b. “S” örnekleme; c. Parsel kenarından başlanarak yapılan örnekleme

Şekil 1. Sistemik örnekleme metotları (a, b, c)

Kalıntı çalışmaları planlanırken ön görülen son ilaçlama ile hasat arası süreler göre Çizelge 1’de belirtilen günlerde deneme yeri örnekleri alınır. 0. (sıfırıncı) gün örneği alınmak şartıyla öngörülen son ilaçlama ile hasat arası süreye göre hasat örneği ile hasat örneğinin bir önceki ve bir sonraki örnekleme günlerinde mutlaka örnek alınmalıdır.

**Örnek:** Öngörülen son ilaçlama hasat arası süre 14 gün ise 21. gün örneğinin alınması gerekir. 0. (sıfırıncı) gün örneği son ilaçlama yapıldıktan 3 saat sonra alınan örnektir.

**Not:**

- 1) Öngörülen son ilaçlama ile hasat arası süre 42 gün ve 42 günden fazla olması halinde örnekleme günlerinde analize alınacak ürünün bulunmaması durumunda bitkiyi temsil edecek uygun vejetatif (yeşil aksam, yaprak vb.) aksam alınmalıdır.
- 2) Öngörülen son ilaçlama ile hasat arası sürenin 42 gün ve 42 günden fazla olması halinde 0. (sıfırıncı) gün örneği aranmaz.
- 3) İşlenmiş ürünlerdeki kalıntı çalışmaları; önerilen son ilaçlama hasat arası süre gözetilerek hasat örneğinin işlenmiş halinin kalıntı analiz sonuçlarını ifade etmektedir.

Çizelge 1. Öngörülen son ilaçlama ile hasat arası süreye göre örnek alınacak günler

Son İlaçlama ile Hasat Arası Süre (Öngörülen)	Örnek Alınacak Günler
1 gün	0, 1, 2, 3, 4, 5
3 gün	0, 1, 2, 3, 4, 5
7 gün	0, 1, 3, 5, 7, 10
10 gün	0, 1, 3, 7, 10, 14
14 gün	0, 1, 5, 10, 14, 21
21 gün	0, 1, 7, 14, 21, 28
28 gün	0, 7, 14, 21, 28, 35
35 gün	0, 7, 14, 28, 35, 42
42 gün	28, 35, 42, 49
49 gün	28, 42, 49, 56
56 gün	35, 49, 56, 63
70 gün	Hasat Örneği (70)
90 gün	Hasat Örneği (90)
120 gün	Hasat Örneği (120)

Grup: Yumuşak çekirdekli meyveler

Ürünler: Elma, armut, ayva, muşmula, yenidünya

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	12 adet En az 1 kg	1 kg	12 adet En az 2 kg  5-7 kg 5-7 kg 2 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Posa Püre Konserve	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda meyve toplanmalıdır. Meyveler, en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Meyveler sıraların iki tarafından da alınır, fakat sıranın son bir metresi içinde kalan ağaçlardan alınmaz. Ağaçtan kaç tane meyve toplanacağı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır. Eğer uygunsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanmalı, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmamalıdır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Sert çekirdekli meyveler (büyük)

Ürünler: Kayısı, şeftali, erik

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	24 adet En az 1 kg	1 kg	24 adet En az 2 kg  5-7 kg 5-7 kg 2 kg 2 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Kurutulmuş* Reçel Konserve Püre	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg 0,5 kg 0,5 kg

\*Kayısı için son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda meyve toplanmalıdır. Meyveler, en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Meyveler sıraların iki tarafından da alınır, fakat sıranın son bir metresi içinde kalan ağaçlardan alınmaz. Ağaçtan kaç tane meyve toplanacağı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır. Eğer uygunsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanmalı, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmamalıdır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Mümkünse meyveler dondurulmadan önce çekirdekleri çıkartılır. Her örnekte ağırlık olarak çekirdeğin meyve etine oranı kaydedilmelidir.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Sert çekirdekli meyveler (küçük)

Ürünler: Kiraz, vişne

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	1 kg	0,5 kg	1 kg 5-7 kg 2 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Reçel Konserve	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Meyveler, en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Ağaçtan kaç tane meyve toplanacağı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Mümkünse meyveler dondurulmadan önce çekirdekleri çıkartılır. Her örnekte ağırlık olarak çekirdeğin meyve etine oranı kaydedilmelidir.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Üzümsü meyveler

Ürünler: Kuş üzümü, ahududu, böğürtlen, yaban mersini ve diğer küçük üzümsü meyveler

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	0,5 kg	0,3 kg	0,5 kg  5-7 kg 2 kg 2 kg	0,5 kg	Meyve suyu Reçel Konserve	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Meyveler 12 farklı yüzeyden veya en az 6 çalıdan toplanır. Meyveleri çalının bütün bölümlerinden toplamak için çalının etrafında dolaşılır. Örnekler, çalının alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Üzümsü meyveler sıralar halinde kültüre alınarak yetiştiriliyorsa, meyveler sıraların iki tarafından da alınır, fakat sıranın son bir metresi içinde kalan sıralardan alınmaz. Toplanacak meyve miktarı ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani çok yüklü kısımdan daha fazla meyve toplanır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Kuş üzümü (sapları ile birlikte dondurulur) hariç diğer meyvelerin sapları ve çanak yaprakları çıkarıldıktan sonra dondurulur.

### Analiz

Sap, taç yapraklar ve başlık ayrıldıktan sonra sapı ile birlikte meyvenin tamamı.

Grup: Üzümsü meyveler

Ürünler: Çilek, Bektaşı üzümü

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	1 kg	0,5 kg	1 kg 5-7 kg 2 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Reçel Konserve	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Meyveler 12 farklı yerden veya en az 6 çalıdan toplanır. Meyveleri çalının bütün bölümlerinden toplamak için çalının etrafında dolaşılır. Örnekler, çalının alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Üzümsü meyveler sıralar halinde kültüre alınarak yetiştiriliyorsa, meyveler sıraların iki tarafından da alınır, fakat sıranın son bir metresi içinde kalan sıralardan alınmaz. Toplanacak meyve miktarı ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani çok yüklü kısımdan daha fazla meyve toplanır. Eğer uygunsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanmalı, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmaz.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işlemi yapılmadan önce saplar ve çanak yapraklar çıkarılır.

### Analiz

Sap, taç yapraklar ve başlık ayrıldıktan sonra ürünün tamamı, kuş üzümü sapı ile birlikte meyvenin tamamı.

## Grup: Üzümler

Ürünler: Şaraplık üzüm, sofralık üzüm ve asma yaprağı

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	12 salkım En az 0,5 kg	0,5 kg	12 salkım En az 1 kg	1 kg		
Yaprak*			5-7 kg Yaklaşık 20 kg Yaklaşık 20 kg		Kurutulmuş* Meyve suyu Şarap	0,5 kg 1,0 l 1,0 l
			0,5 kg 100 adet Yaklaşık 0,5 kg	0,5 kg	Salamura*	0,5 kg (Süzme ağırlık)

\*Son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

En az 4 omcadan yeterli miktarda üzüm veya salkım toplanır. Başlangıç olarak yeterli miktarda üzüm suyu ve şarap üretmek için yaklaşık 30 omcadan üzüm salkımları toplanır. Omcaların her bölümünden (üst ve alttan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan bölümlerden) örnek alınır. Salkımlar sıraların her iki tarafından da alınır, fakat son bir metre içindeki sıralardan alınmaz. Asma yaprağı için en az 10 omcadan ve her omcadan 10-15 cm çapında tüketilebilir nitelikte 10 adet yaprak toplanır. Omcaların her bölümünden (üst, orta, alttan ve farklı yönlerden) örnek alınır. Yapraklar sıraların her iki tarafından da alınır, fakat son bir metre içindeki sıralardan alınmaz.

Tüketim amaçlı bağ yaprağı hasat periyodu Mayıs ayının başından Haziran ayının ortalarına kadar devam etmektedir. Bağda herhangi bir etmene karşı ruhsat başvurusunda bulunulan bitki koruma ürünlerinin uygulama dönemlerinin bağ yapraklarının hasat dönemlerine denk gelip gelmemesi durumları dikkate alınmalıdır. Bağ yaprağı hasat periyodu ilaçlama zamanlarının arasına denk geliyorsa bitki koruma ürünü etki süresi dikkate alınarak kötü durum senaryosuna göre en az 2 ilaçlama yapılarak örnekleme yapılmalıdır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Meyve; Sap, taç yapraklar ve başlık ayrıldıktan sonra birlikte meyvenin tamamı. Yaprak; sapı ile birlikte ürünün tamamı.



Grup: Turunçgiller

Ürünler: Portakal, limon, mandarin/mandalina, greyfurt

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	12 adet En az 1 kg	0,5 kg	12 adet En az 2 kg  5-7 kg 2 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Konserve Reçel	1,0 l 0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda meyve toplanır. Meyveler en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Toplanacak meyve miktarı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır. Eğer uygunsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanır, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmaz.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Kalıntı hesapları tüm meyve temel alınarak hesaplanır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Tropikal ve subtropikal meyveler (kabuğu yenebilen)

Ürünler: Zeytin

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	1 kg	0,5 kg	1 kg	0,5 kg	İşlenmiş zeytin Zeytinyağı*	1,0 l 0,5 l
			2 kg			
			5 kg			

\*Son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

Meyveler, en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Ağaçtan kaç tane meyve toplanacağı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Tropikal ve subtropikal meyveler (kabuğu yenebilen)

Ürünler: Hurma, incir

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve, taze	0,5 kg	0,5 kg	1 kg  5 kg	0,5 kg	Meyve, kurutulmuş	0,5 kg

### Örnekleme

Meyveler, en az 4 ağaçtan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Ağaçtan kaç tane meyve toplanacağı ağaçta ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağacın çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra meyvenin tamamı.

Grup: Tropikal ve subtropikal meyveler (kabuğu yenmeyen)

Ürünler: Avokado, mango, nar, kivi

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg	12 adet  5-7 kg 2 kg	1 kg	Meyve suyu Konserve	1,0 l 0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda meyve toplanır. Meyveler en az 4 ağaç veya çalıdan toplanır. Meyveleri ağacın bütün bölümlerinden toplamak için ağacın veya çalının etrafında dolaşılır. Örnekler, ağacın alt ve üst tarafında bulunan, yapraklarla örtülü veya açıkta kalan meyvelerden alınır. Toplanacak meyve miktarı ağaçta veya çalıda ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani ağaç veya çalının çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır. Eğer uygunsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanır, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmaz.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

Eğer mümkünse çekirdeği olan meyvelerin çekirdekleri derin dondurma işleminden önce çıkarılır.

Kalıntı hesapları tüm meyve temel alınarak yapılır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra meyvenin tamamı.

Grup: Tropikal ve subtropikal meyveler (kabuğu yenmeyen)

Ürünler: Ananas

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN		
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)	
Meyve	12 adet	1 kg	12 adet 5-7 kg 5-7 kg	1 kg	Meyve suyu Konserve	1 l 0,5 kg	

### Örnekleme

4 adet olgun meyve kümesinin (hevenk) üst, orta ve alt kısmından 2'şer adet koparılır. Eğer gerekliyse olgunlaşmamış meyvelerden daha fazla toplanır, böylece gerekli miktarda örnek elde edilir. Eğer uygunsuz büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanır, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmaz

### Muhafaza/taşıma

Olgunlaşmamış muzlar kısa süre içinde depolanacak ve taşıma yapılacaksa (en fazla 1 hafta), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Eğer olgunlaşmış muzlar uzun zaman depolanacak ve sevk edilecekse derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Eğer muzlar işlem görmüşse taşıma yalnızca meyveler taze ve olgunlaşmamış durumdayken yapılır.

### Analiz

Taç yaprakları uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Tropikal ve subtropikal meyveler (kabuğu yenmeyen)

Ürünler: Muz

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği ( <u>tamamen gelişmiş, ama ham/ olmamış</u> )	Lab. örneği ( <u>tamamen gelişmiş, ama ham/ olmamış</u> )	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 24 adet 1 kg	0,5 kg	24 adet  2 kg	1 kg	Soyulmuş, kurutulmuş	0,5 kg

#### Örnekleme

4 adet olgun meyve kümesinin (hevenk) üst, orta ve alt kısmından 2'şer adet koparılır. Eğer gerekliyse olgunlaşmamış meyvelerden daha fazla toplanır, böylece gerekli miktarda örnek elde edilir. Eğer uygunsuzsa büyük ve küçük meyvelerin her ikisinden de toplanır, fakat çok küçük olanlar veya satılamayacak kadar zarar görmüş olanlar toplanmaz

#### Muhafaza/taşıma

Olgunlaşmamış muzlar kısa süre içinde depolanacak ve taşıma yapılacaksa (en fazla 1 hafta), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Eğer olgunlaşmış muzlar uzun zaman depolanacak ve sevk edilecekse derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

Eğer muzlar işlem görmüşse taşıma yalnızca meyveler taze ve olgunlaşmamış durumdayken yapılır.

#### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra meyvenin tamamı.

Grup: Sert kabuklu meyveler

Ürünler: Ceviz, fındık, badem, pıkan cevizi, tatlı kestane

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Sert kabuklu meyveler	1 kg	0,5 kg	1 kg 5 kg	0,5 kg	Yağ	0,5 l

### Örnekleme

Sert kabuklu meyveler ağacın veya çalının bütün bölümlerinden (üst, alt, açıkta ve yaprakların altında kalmış) toplanır. Toplanacak sert kabuklu meyve miktarı bitkide veya çalıda ne kadar meyve olduğuna bağlıdır, yani çok yüklü kısmından daha fazla meyve toplanır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Derin dondurma işleminden ve analizden önce kabuklar temizlenir.

### Analiz

Kestane kabuğu ile birlikte diğerleri kabuğu uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Kök ve yumru sebzeler

Ürünler: Patates

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Patates	En az 24 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 24 adet 2 kg  30-40 adet 30-40 adet	1 kg	Kızartma Buharda pişirme	0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Eğer gerekli ise yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda patates toplanır. Arazinin altı farklı yerinden patates toplanır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan patatesler hariç). Hayvan yemi olarak kullanılmadığı için patates yaprakları imha edilir.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Derin dondurma işleminden önce patateslerin üzerindeki topraklar temizlenir.

### Analiz

Üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra kök ve yumru birlikte analiz edilir.



Grup: Kök ve yumru sebzeler

Ürünler: Pancar, Kudüs Enginarı, tatlı patates, kereviz, yabani havuç, tekesakalı (beyaz havuç), turp

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5-1 kg	0,5 kg				
Yaprak			1 kg	0,5-1 kg		
Kök, yumru			En az 12 adet 2 kg 3 kg	1 kg	Konserve	0,3-0,5 kg

### Örnekleme

Eğer gerekliyse yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki, kök, yumru hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Örnekler hasat edildikten sonra, gerekliyse yaprakları ve köklerine veya yumrularına ayrılır. Hayvan yemi olarak kullanılmadığı sürece yapraklar yok edilir, aksi takdirde yaprak ve kökler ayrı olarak torbalara koyulur.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Derin dondurma işleminden ve analizden önce bitki kök veya yumrulardan toprak temizlenir.

### Analiz

Üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra kök ve yumru ile birlikte analiz edilir. Kereviz için yaprak ve kök-yumrusu ayrı ayrı analiz edilir.

Grup: Kök ve yumru sebzeler

Ürünler: Havuç

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	0,5-1 kg	0,5 kg				
Kök			En az 12 adet 2 kg	1 kg		
			2 kg 2 kg 5-7 kg		Konserve Pişirilmiş Havuç suyu	0,5 kg 0,5 kg 1,0 l

### Örnekleme

Eğer gerekiyorsa yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda havuç hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Örnekler hasat edildikten sonra, gerekiyorsa yapraklarına ve köklerine veya yumrularına ayrılır. Hayvan yemi olarak kullanılmadığı için yapraklar yok edilir. Analizden önce yapraklar atılır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Derin dondurma işleminden önce bitki ve havuçlardan toprak temizlenir.

### Analiz

Üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra kök gövdesi analiz edilir.

Grup: Kök ve yumru sebzeler

Ürünler: Şalgam

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5-1 kg	0,5 kg				
Yaprak	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg	En az 12 adet 2 kg	1 kg		
Kök	En az 12 adet 1 kg	1 kg	En az 12 adet 2 kg	1 kg		
			5-7 kg		Şalgam suyu	1,0 l

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Örnekleri hasat ederken yapraklar köklerden ayrılır. Yapraklar hayvan yemi olarak kullanıldığı için bitki yaprakları torbalara koyulur.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitki ve köklerden toprak temizlenir.

### Analiz

Üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra kök ve yumru birlikte analiz edilir.

Grup: Soğanlı sebzeler

Ürünler: Taze soğan

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg	En az 24 adet 2 kg	1 kg		

### Örnekleme

Eğer gerekli ise yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç).

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitkiden kök ve toprak temizlenir.

### Analiz

Toprak uzaklaştırıldıktan sonra bitkinin tamamı.

Grup: Soğanlı sebzeler

Ürünler: Sarımsak

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg				
Soğan			En az 12 adet 2 kg	1 kg		

### Örnekleme

Eğer gerekli ise yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Genç bitkiler genellikle çeşitli parçalara ayrılmaz. Yapraklar hayvan yemi olarak kullanılmadığı için hasattan sonra yok edilir.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitkiden ve soğandan kök ve toprak temizlenir.

### Analiz

Toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Soğanlı sebzeler

Ürünler: Arpacık soğanı, soğan

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Soğan			En az 12 adet 2 kg	1 kg		

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Hasat edilen örnekler alınırken bütün bitki hasat edilir.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce soğandan kök ve toprak temizlenir.

### Analiz

Toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Lahanagiller

Ürünler: Beyaz lahana, kırmızı lahana, alabaş

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Baş lahana			12 adet	1 kg		

### Örnekleme

Eğer gerekli ise yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekleri bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Hasat edilen örneklerde kökler tarladayken uzaklaştırılır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitkiden ve başlardan kök ve toprak temizlenir.

### Analiz

Lahanalarda, çürümüş yapraklar ve kök ayrıldıktan sonra bitkinin tamamı. Alabaş, üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra, kök ve baş kısmın tamamı.

Grup: Lahanagiller

Ürünler: Brokoli, karnabahar

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşma mı)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Çiçek	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	12 adet 2 kg	1 kg	Piştirilmiş	0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Hasat edilen örneklerde kökler tarladayken uzaklaştırılır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitkiden kökler ve toprak temizlenir.

### Analiz

Çürümüş yapraklar ve kök ayrıldıktan sonra bitkinin tamamı.



Grup: Lahanagiller

Ürünler: Brüksel lahanası

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN		
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)	
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg					
Brüksel lahanası	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 1 kg 2 kg	1 kg	Piştirilmiş	0,5	

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Örnekler 12 adet bitkiden ve her bitkinin en az iki seviyesinden alınır. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Bitki koruma ürünlerine maruz kalan ve bitki koruma ürünlerinden korunan bölümlerden örnek alınır.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurma işleminden önce bitkiden çürümüş yapraklar, kök ve toprak temizlenir.

### Analiz

Sadece lahana düğmeleri.

Grup: Lahanagiller

Ürünler: Karalahana, diğer yaprak lahanalar

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Yaprak	0,5-1 kg	0,5 kg	2 kg	1 kg		
			2 kg 2 kg		Konserve Pişirilmiş	0,5 kg 0,5 kg

### Örnekleme

Eğer gerekli ise yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla sayıda bitki hasat edilir. Yapraklardan 12 adet alınır. Örnekler bütün araziden alınır (sıra sonlarından 0,5 m içinde bulunan alan hariç). Örnekler hasat edilirken yalnızca bitkilerin toprak üzerindeki kısmı hasat edilir.

### Muhafaza/taşıma

Kısa süre içinde muhafaza ve taşıma yapılacaksa (genellikle 24 saat), örnekler soğuk ve karanlık koşullarda muhafaza ve sevk edilebilir. Aksi takdirde derin dondurucuda dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Çürümüş yapraklar ve kök ayrıldıktan sonra bitkinin tamamı.

Grup: Yapraklı sebzeler

Ürünler: Hindiba, marul

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Baş/ Yaprak	1 kg	1 kg	12 adet	1 kg		

### Örnekleme

Eğer gerekliyse, yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Örneklerin hasat edilmesi durumunda, bitkilerin sadece yer üstünde kalanları hasat edilir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serilir, karanlık koşullarda muhafaza ve gönderilebilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Kök, çürümüş dış yapraklar ve toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yapraklı sebzeler

Ürünler: Ispanak

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg				
Yaprak	1 kg	0,5 kg	2 kg	2 kg	Konserve	0,5 kg

### Örnekleme

Eğer gerekliyse, yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından en az 12 bitkiden yaprak örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Örneklerin hasat edilmesi durumunda, bitkilerin sadece yer üstünde kalanları hasat edilir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serilir, karanlık koşullarda muhafaza ve gönderilebilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Kök, çürümüş dış yapraklar ve toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yapraklı sebzeler

Ürünler: Tere, kuzu marulu, suteresi, diğer küçük yapraklı salata ürünleri

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg		

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından 12 bitkiden yaprak örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Örneklerin hasat edilmesi durumunda, bitkilerin sadece yer üstünde kalanları hasat edilir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serilir, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Kök, çürümüş dış yapraklar ve toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yapraklı sebzeler

Ürünler: Maydanoz

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	0,5 kg	Kurutulmuş*	0,2 kg

\*Son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamındaki bitkilerden yaprak örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından örnek alınmaz.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serilir, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Kök, çürümüş yapraklar ve toprak uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Saplı sebzeler

Ürünler: Pırasa

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 2 kg	1 kg	Konserve	0,5 kg
			En az 2 kg			

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Çürümüş dokular, toprak ve kök uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Saplı sebzeler

Ürünler: Kereviz

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki (Yaprak , kök- yumru)	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 1 kg	1 kg	Konserve	0,5 kg
			En az 2 kg			

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Örneklerin hasat edilmesi durumunda, bitkilerin sadece yer üstünde kalanları hasat edilir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce bitkiden toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Yaprak ve kök-yumrusu ayrı ayrı analiz edilir.



Grup: Saplı sebzeler

Ürünler: Kuşkonmaz

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Sürgün/ sap	En az 12 adet 1 kg	1 kg	En az 12 adet 2 kg  2 kg	1 kg	Konserve	0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır, dondurmadan önce bitkiden toprak ve kökler temizlenir.

### Analiz

Çürümüş dokular, toprak ve kök uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Saplı sebzeler

Ürünler: Enginar

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Çiçek- kafa	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	12 adet	0,5 kg	Konserve	0,5 kg
			2 kg			

#### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Enginar örnekleri en az 6 bitkiden alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

#### Analiz

Kök ve toprak uzaklaştırıldıktan sonra bitkinin tamamı.

Grup: Baklagil sebzeleri (taze)

Ürünler: Bezelye, fasulye

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Tüm bitki	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg	En az 12 adet 0,5-1 kg	0,5 kg		
Kapsül, tüm	En az 24 adet 1 kg	0,5 kg	En az 24 adet 0,5-1 kg 2 kg	0,5 kg	Konserve	0,5 kg
Tohumlar, yeşil			1 kg 2 kg	1 kg	Konserve	0,5 kg
Tohumlar, kurumuş <sup>1</sup>			1 kg	1 kg		

<sup>1</sup> Baklagil sebzeleri (taze)'ne yapılan uygulamalar için önerilen son ilaçlama ile hasat aralığına göre örnekleme yapılır, ayrıca kurutulmuş tohum olarak hasat örneği de alınır.

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Olgun olmayan tarla örnekleri durumunda en az 12 köksüz bitki alınır. İlaçlamaya maruz kalma durumunu yansıtması bakımından bitkilerden farklı yüksekliklerden örnek alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Fasulye; kapsül ve dane (varsa) ayrı ayrı analiz edilir. Bezelye; kapsül ve dane ayrı ayrı analiz edilir.

Grup: Baklagiller (Kuru)

Ürünler: Fasulye, mercimek, bezelye, nohut

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Tohumlar, kurumuş			1 kg	1 kg		
Saman			0,5-1 kg	0,5 kg		

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitkiyi hasat edilir. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Ürünlerin bezelye veya fasulye olması durumunda; ilaçlamaya maruz kalma durumunu yansıtmaması bakımından bitkilerden farklı yüksekliklerden örnek alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Kuru tohumların tamamının analizi.

Grup: Meyveli sebzeler (kabuğu yenilebilir)

Ürünler: Patlıcan

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 1 kg	1 kg		

#### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından 12 bitkiden meyve örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Bitki koruma ürünleri uygulanan ve uygulanmayan kısımlardan örnek alınır.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce saplar uzaklaştırılmalıdır.

#### Analiz

Çanak yaprağı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Meyveli sebzeler (kabuğu yenilebilir)

Ürünler: Hıyar, kabak, kornişon

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 2 kg	1 kg	Turşu	0,5 kg

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından 12 bitkiden meyve örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Bitki koruma ürünleri uygulanan ve uygulanmayan kısımlardan örnek alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Meyveler işleme çalışmalarında kullanılıyorsa dondurulmuş olarak taşınmamalıdır. Dondurmadan önce sapsız uzaklaştırılmalıdır.

### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Meyveli sebzeler (kabağu yenilebilir)

Ürünler: Domates, biber

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 12-24 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12-24 adet 2 kg  5-7 kg 5-7 kg 3 kg 3 kg 5-7 kg	1 kg	Kurutulmuş* Meyve suyu Ketçap Püre Salça* <sup>a</sup>	0,5 kg 1 l 0,5 kg 0,5 kg 0,5 kg

\*Açık alan denemelerinde, son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

\*<sup>a</sup> Salça ya da konsantre edilmiş ürün

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Küçük meyveli çeşitlerden 24 adet, büyük meyveli çeşitlerden 12 adet meyve toplanır. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Bitki koruma ürünleri uygulanan ve uygulanmayan kısımlardan örnek alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Meyveler eğer işleme çalışmalarında kullanılıyorsa dondurulmuş olarak taşınmamalıdır. Dondurmadan önce saplar uzaklaştırılmalıdır.

### Analiz

Sapı ve güveyfeneri türü gibi durumlarda çanak yaprağı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Meyveli sebzeler (kabuğu yenilemeyen)

Ürünler: Kavun, balkabağı, karpuz

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Meyve	En az 12 adet 0,5 kg	0,5-1 kg	12 adet	1 kg		

#### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselin tamamından 12 bitkiden meyve örneği alınır. Parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Bitki koruma ürünleri uygulanan ve uygulanmayan kısımlardan örnek alınır.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

#### Analiz

Sapı ayrıldıktan sonra ürünün tamamı.



Grup: Meyveli sebzeler

Ürünler: Tatlı mısır

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	12 adet	1 kg				
Koçan	En az 12 adet 1 kg	0,5 kg	En az 12 adet 2 kg	1 kg		
Koçan/ Dane			2 kg		Konserve	0,5 kg

### Örnekleme

Parsel küçükse hepsi hasat edilir. Parsel büyükse ve mekanik olarak hasat edilmemişse veya hasattan önce olgunlaşmamış örnekler alınmışsa parselin tamamının farklı yerlerinden en az

12 bitki kesilir. Koçanlar ve bitkinin geriye kalanları hasat edilir. Koçanın yaprakları temizlenir. Yeterli miktarda örnek elde etmek için fazla koçan hasat edilebilir. Çeşitli kısımlarını ayırmak için mekanik yöntemler kullanılıyorsa kontaminasyon riski dikkate alınır. Eğer parseller mekanik olarak hasat ediliyorsa, kombine hasat makinesindeki danelerden, parsel boyunca eşit aralıklarla en az 12 tesadüfi örnek alınır. Büyük parsellerde 1'er metre kenarlardan hasat yapılmaz.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler normal sıcaklıklarda serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Uygun olduğunda dondurmadan önce çeşitli kısımlarına ayrılır.

### Analiz

Kabuk hariç daneli koçanın tamamı analiz edilir.

Grup: Mantarlar

Ürünler: Mantar

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Tüm ürün	En az 24 adet 0,5 kg	0,5 kg	En az 12 adet 1 kg  2 kg	1 kg	Konserve Kurutulmuş*	0,5 kg 0,5 kg

\*Son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda mantar toplanır. Örnekler kültür alanının bütün bölümlerinden alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce toprakları temizlenir.

### Analiz

Toprak ya da büyüdüğü ortam uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Şeker bitkileri

Ürünler: Şeker pancarı (kök)

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5-1 kg				
Yaprak (tepesiyle)	En az 12 adet 1 kg	1 kg	12 adet	1 kg		
Kök	12 adet	1 kg	12 adet	1 kg		
			200 kg		Rafine şeker	1 kg

### Örnekleme

Eğer gerekiyorsa, yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Örnekler en az 12 bitkiden alınır. Parselin tamamından örnek alınır; parselin kenarlarından yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat edilmez. Bitkiler genellikle çeşitli kısımlarına ayrılmaz. Örneklerin hasadında, pratikteki gibi, yapraklar tepesiyle birlikte pancardan ayrılır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce bitkiden ve pancardan toprak temizlenmelidir.

### Analiz

Üzerindeki toprak uzaklaştırıldıktan sonra kök ve yumru ile birlikte analiz edilir.

Grup: Tahıllar (pirinç ve mısır hariç)

Ürünler: Arpa, yulaf, çavdar, buğday, darı, triticale

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	1 kg	1 kg				
Başak/ Karışık salkım	1 kg	1 kg				
Dane			1 kg	1 kg		
Buğday/ Çavdar			3 kg		Un	0,5 kg
			2 kg		Kepek	0,3 kg
					Ekmek	0,5 kg
					Tam buğday unu	0,5 kg
Arpa			3 kg		Frenk arpası	0,5 kg
			20 kg		Bira mayası	0,5 kg
Yulaf			2 kg		Ezme	0,5 kg
Saman			0,5 kg	0,5 kg		

### Örnekleme

Parsel küçükse bütün parsel hasat edilir. Eğer parsel büyükse ve mekanik olarak hasat edilmemişse veya hasattan önce olgunlaşmamış örnekler alınmışsa parselin tamamından uzunlamasına en az 12 sıra kısa kesilir. Bitkiler topraktan 15 cm yukarıdan olmak üzere kesilir. Sürgün verme aşamasının sonuna kadar yapılan örneklemelemlerde bitkiler sadece toprak üstünden kesilir. Daha sonraki örneklemelemlerde bitkiler topraktan 15 cm yukarıdan kesilir. Hasatta bitkinin değişik kısımlarına ayırmada mekanik yöntemler kullanıldığında kontaminasyon riski dikkate alınır. Eğer parseller mekanik olarak hasat ediliyorsa kombine hasat makinesindeki danelerden ve/veya samandan, parsel boyunca eşit aralıklarla en az 12 tesadüfi örnek alınır. Büyük parsellerde 1'er metre kenarlardan hasat edilmez.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Uygun olduğunda dondurmadan önce çeşitli kısımlarına ayrılır.

### Analiz

Tahıl danelerinin tamamı.

Grup: Pirinç

Ürünler: Pirinç (çeltik)

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	1 kg	1 kg				
Karışık salkım	0,5-1 kg	0,5 kg				
Dane			1 kg 5 kg	1 kg	Kavuzlu dane* Kavuzsuz dane*	0,5 kg 0,5 kg
Saman			0,5 kg	0,5 kg		

\*Son ilaçlama hasat arası sürenin belirlenmesi ile ilgili çalışmalarda yapılması zorunludur.

### Örnekleme

Parsel küçükse bütün parsel hasat edilir. Eğer parsel büyükse fakat mekanik olarak hasat edilmemişse veya hasattan önce olgunlaşmamış örnekler alınmışsa parselin tamamından uzunlamasına en az 12 sıra kısa kesilir. Bitkiler topraktan 15 cm yukarıdan olmak üzere kesilir. Hasatta bitkinin değişik kısımlarına ayırmada mekanik yöntemler kullanıldığında kontaminasyon riski dikkate alınır. Eğer parseller mekanik olarak hasat ediliyorsa kombine hasat makinesindeki danelerden ve/veya samandan, parsel boyunca eşit aralıklarla en az 12 tesadüfi örnek alınır. Büyük parsellerde 1'er metre kenarlardan hasat edilmez.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Uygun olduğunda dondurmadan önce çeşitli kısımlarına ayrılır.

### Analiz

Kavuzlu ve kavuzsuz danelerin tamamı.

Grup: Mısır

Ürünler: Mısır

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Yeşil veya silaj mısır	12 adet 0,5 kg	1 kg	En az 12 adet 1 kg	1 kg		
Dane			2 kg	1 kg	Un	0,5 kg

### Örnekleme

Parsel küçükse bütün parsel hasat edilir. Eğer parsel büyükse ve mekanik olarak hasat edilmemişse veya hasattan önce olgunlaşmamış örnekler alınmışsa parselin tamamından farklı yerlerinden en az 12 bitki kesilir. Koçanları ve bitkinin geriye kalanları daha sonra hasat edilir. Eğer gerekliyse, yeterli miktarda örnek elde etmek için daha fazla koçan hasat edilir. Hasatta bitkinin değişik kısımlarına ayırmada mekanik yöntemler kullanıldığında kontaminasyon riski dikkate alınır. Eğer parseller mekanik olarak hasat ediliyorsa kombine hasat makinesindeki danelerden, parsel boyunca eşit aralıklarla en az 12 tesadüfi örnek alınır. Büyük parsellerde 1'er metre kenarlardan hasat yapılmaz.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Uygun olduğunda dondurmadan önce çeşitli kısımlarına ayrılır.

### Analiz

Mısır danelerinin tamamı.

Grup: Yem bitkileri

Ürünler: Yonca, fiğ, korunga, çayır-mera (saman için “tahıllar”a bakınız)

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Yeşil bitki	1-2 kg	1 kg	1-2 kg	1 kg		
Kurutulmuş bitki			0,5 kg	0,5 kg		
Saman			0,5 kg	0,5 kg		

### Örnekleme

Parsel kenarlarında 0,5 m bırakarak en az 12 bölüme ayrılmış parselden, normal yükseklikte bitkiler kesilir (genellikle topraktan 5 cm yüksekte). Kesme yüksekliği kaydedilir; toprakla bulaşması önlenir. Eğer parsel mekanik olarak hasat ediliyorsa (yeşil /kuru aksam) üründen en az 12 tesadüfi örnek alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat örnekle serin karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Gıda olarak tüketilmediği için analiz gerekmez.

Grup: Yağlı tohumlar ve yağlı meyveler

Ürünler: Pamuk

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Tohum			1 kg	1 kg	Pamuk yağı	0,5-1 l

#### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Parselde en az 12 bitkiden olgun kapsüller (tohumlar) ayrı olarak alınır. Kalıntı analizleri havsız pamuk tohumlarından yapılır.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

#### Analiz

Kalıntı analizleri havlı (çiğit) pamuk tohumlarından yapılır.



Grup: Yağlı tohumlar

Ürünler: Yerfıstığı

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Kabuklu fıstık			12 birim En az 2 kg	1 kg		
Fıstık			2-3 kg		Yağ	0,5-1 l

#### Örnekleme

Hasat elle yapılyorsa örnekler kabuklu olarak parselin tamamından ve farklı yerlerinden en az 24 bitkiden alınır. Parselin kenarlarındaki yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat yapılmaz.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce kabuklar ayıklanır.

#### Analiz

Dış kabuk uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yağlı tohumlar ve yağlı meyveler

Ürünler: Kanola, keten tohumu

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 birim 0,5-1 kg	0,5 kg				
Kabuk	0,5 kg	0,5 kg				
Kabuksuz bitki	En az 12 birim 1 kg	0,5 kg				
Tohum			0,5 kg 2-3 kg	0,5 kg	Yağ	0,5 l

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Örnekler parselin en az 12 farklı noktasından alınır. Gelişme aşamasına göre ya doğrudan toprak üzerinden veya sürgünün sonundan, yaklaşık topraktan 15 cm yukarıdan kesilir. Kanola örnekleri parselin en az 12 noktasından alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce kabuklar ve bitkiler veya tohumlar ve bitkiler ayıklanır.

### Analiz

Dış kabuk, çekirdek ve zarfı uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yağlı tohumlar

Ürünler: Susam

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 0,5 kg	0,5 kg	12 birim En az 2 kg	1 kg		
Tohum			0,5 kg 2-3 kg	0,5 kg	Yağ	0,5-1 l

#### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Bitki örnekleri veya olgun tohum örnekleri parselin en az 12 farklı noktasından alınır.

#### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

#### Analiz

Dış kabuk, çekirdek ve zarfı uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Yağlı tohumlar

Ürünler: Ayçiçeği, soya fasulyesi, aspir

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Bitki	En az 12 adet 1 kg	1 kg				
Tohum	1 kg	1 kg	1 kg 2-3 kg	1 kg	Yağ	0,5-1 l

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Bitki örnekleri veya olgun tohum örnekleri parselin en az 12 farklı noktasından alınır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Dış kabuk, çekirdek ve zarfı uzaklaştırıldıktan sonra ürünün tamamı.

Grup: Baharatlar

Ürünler: Maydanoz, kekik, frenk soğanı, vb.

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
	0,2 kg	0,2 kg	0,2 kg	0,2 kg	Kuru baharatlar	0,05 kg

### Örnekleme

En az 12 bitkiden örnek alınır. Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Tüm parselden örnek alınır; parselin kenarlarındaki yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat yapılmaz. Tüketime uygun olan örnekler kullanılır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır. Dondurmadan önce topraklar, bitkilerden ayıklanır.

### Analiz

Kurutulmuş ürünün tamamı.

Grup: ay

Ürünler: ay

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Yaprak, taze <sup>1</sup>			1 kg		Yaprak, kuru	0,1 kg
Yaprak, kuru <sup>1</sup>			10 kg		DemlenmiŐ	1 l

<sup>1</sup>Yapılan uygulamalar için önerilen son ilaçlama ile hasat aralığına göre örnekleme yapılır İstenilen son ilaçlama ile hasat aralığındaki sürede alınan örnekler fermente edilerek analiz edilir.

### Örnekleme

Yeterli miktarda örnek elde etmek için çok sayıda bitki hasat edilir. Tüm parselden örnek alınır; parselin kenarlarındaki yarım metre civarından veya sıra sonlarından hasat yapılmaz.

Yapılan uygulamalar için önerilen son ilaçlama ile hasat aralığına göre örnekleme yapılır.

### İŞleme

Hasattan sonra yapraklar kurutulur ve uygun olduğunda fermente edilir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Çayın (*Camellia sinensis*) yaprakları, sapları ve çiçekleri birlikte analiz edilir.

Grup: Şerbetçiotu

Ürünler: Şerbetçiotu

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Kozalak, yeşil	0,5 kg	0,5 kg	1 kg  1 kg	0,5 kg	Kozalak, kuru Bira	0,1 kg 1 l

### Örnekleme

Kozalak örnekleri en az dört şerbetçiotu bitkisinden alınır. Kozalaklar, bitkinin ilaçlama sırasında yapraklarla korunan veya pestisite maruz kalan, yukarıdan aşağıya bütün bölümlerinden alınır. Şerbetçiotu sıralar halinde yetiştirildiği için, kenarlardan 1'er metre hariç, sıranın her iki tarafından da kozalak seçilir.

### İşleme

İleri işlemeden önce yeşil kozalaklar bir şerbetçiotu fırınında kurutulmalıdır.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir ve gönderilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz

Kurutulmuş, ayrıca peletleri ve konsantre edilmemiş tozları dahil.

Grup: Tütün

Ürünler: Tütün

İŞLENMEMİŞ ÜRÜN En az alınacak miktar					İŞLENMİŞ ÜRÜN	
Örnek	Deneme yeri örneği (olgunlaşmamış)	Lab. örneği (olgunlaşmamış)	Deneme yeri örneği (olgun)	Lab. örneği (olgun)	Örnek	Lab. örneği (en az)
Yaprak, yeşil*			2 kg		Yaprak, kuru ve fermente edilmiş*	0,5 kg

\* Öngörülen son ilaçlama ile hasat arası süreye göre alınan örnekler, kurutulmuş olarak analiz edilir.

### Örnekleme

Yaprak örnekleri pratikteki gibi en az 12 bitkiden alınır. Örnekler sıra sonları hariç bütün parselden alınır. Analiz için taze toplanmış ürüne ihtiyaç yoktur.

### İşleme

Tütün yapraklarının fermente edilmesi gereklidir.

### Muhafaza/ Taşıma

Kısa süreli muhafaza ve taşıma durumunda (genellikle 24 saat) örnekler serin, karanlık koşullarda muhafaza edilir. Aksi takdirde dondurulmuş olarak muhafaza edilir veya taşınır.

### Analiz



## EK 2

### KALINTI DENEMELERİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

#### Ek 2a. Özet Bilgiler

Kalıntı denemesini yapan kişinin adı soyadı	
Adresi	
Telefon, fax, e-posta	
Denemeyi yaptıran firmanın adı, adresi	
Aktif maddenin adı ve oranı (g/l veya %)	
Metabolitleri ve bozunma ürünleri	
Metabolitleri ve bozunma ürünlerinin oluşumu ile ilgili bilgi	
Formülasyonu	
CAS numarası	
Aktif maddenin	
Metabolitlerinin	
Kullanım sınıfı (insektisit, fungusit vb.)	
Kullanıldığı tarımsal ürün	
Hedef organizma	
Etki mekanizması (sistemik, kontakt vb.)	
Bitkideki metabolizma davranışı	
Kalıntı tanımı	
Tavsiyesi istenilen ürün/ürünlerde önerilen MRL değerleri (mg/kg)	
Tavsiyesi istenilen ürün/ürünlerde AB ve/veya CODEX'deki MRL değerleri (mg/kg)*	
Tavsiyesi istenilen ürün/ürünlerde önerilen son ilaçlama ile hasat arası süre (PHI) (gün)	
Tavsiyesi istenilen ürün/ürünlerde diğer ülkelerin son ilaçlama ile hasat arası süreleri (PHI) (gün)*	
ADI (Günlük Alınabilir Miktar) (mg/kg ort. vücut ağırlığı)	
ARfD (Akut Referans Doz) (mg/kg ort. vücut ağırlığı)	
Kalıntı denemesi yürütülen alanlarda uygulanan diğer bitki koruma ürünleri (denemede yer almayan bitki koruma ürünleri) ile ilgili bilgiler	
Aktif maddesi ve oranı (g/l veya %)	
Formülasyonu	
Uygulama dozu ve uygulama sayısı	

\* ilave bilgi rapor ekinde sunulmalıdır.

## Ek 2b. Genel Bilgiler

Ürün (a)	Deneme Bölgesi	Kullanım Alanı (b)	Hedef Organizma (c)	Formülasyon		Uygulama				Uygulama Dozu				Örnekleme Günleri (i)	Açıklamalar (j)
				Tipi (d)	Aktif Madde Miktarı (e)	Metodu (f)	Gelişme Dönemi (g)	Sayı ve Tarihleri (h)	Aralığı (en az – en çok) (gün)	g veya ml /100 l	g veya ml /da	a.m. miktarı (g veya ml/da)	Kullanılan su miktarı (l/da)		

- (a) Ürünün Türk Gıda Kodeksinde sınıflandırıldığı şekliyle kullanılmalıdır.
- (b) Tarla/örtüaltı vb.
- (c) Hedef zararlı organizma (yaprak biti, süne, külleme, kanyaş vb.) ve dönemi (larva, yumurta, ergin vb.)
- (d) Formülasyon tipi (SC, WP, EC vb.)
- (e) gram/litre (g/l), % ...
- (f) İlaçlama tekniği (ULV, pülverizasyon vb.)
- (g) Bitki koruma ürününün kullanıldığı bitkinin gelişim dönemi (çiçekten önce, daneler saçma büyüklüğüne ulaştıktan sonra vb.)
- (h) Bitki koruma ürününün uygulama sayısı ve tarihleri
- (i) Son ilaçlama ile hasada kadar geçen süre içinde yapılan örnekleme günleri ve tarihi (Örnek: 10. gün – gg.aa.yyyy)
- (j) Kalıntı denemesi ile ilgili açıklamalar

## Ek 2c. Kalıntı Denemelerinin Özeti

Tarımsal ürün grubu :

Firma adı :

Raporu hazırlayan (adı, adresi):

Tarla/Bahçe/Örtüaltı :

Aktif madde (genel adı) :

Formülasyondaki diğer a.m. :

Bitki koruma ürününün aktif madde miktarı (g/l veya %):

Kalıntısı sunulan a.m. :

Bitki koruma ürününün formülasyonu :

Bitki koruma ürününün ticari adı :

Ürün (a)	Deneme bölgesi	Uygulama dozu				Uygulama sayısı ve tarihleri	Uygulama yapılan bitki gelişim dönemleri	Analize alınan kısım (a)	Kalıntı miktarı (mg/kg)	Örnekleme günleri (gün) (b)	Açıklamalar (j)
		g veya ml/100 l su	g veya ml/da	a.m. g /da	Su miktarı (l /da)						

(a) Ürünün Türk Gıda Kodeksinde sınıflandırıldığı şekliyle kullanılmalıdır.

(b) Son ilaçlama ile hasada kadar geçen süre içinde yapılan örnekleme günleri ve tarihi (Örnek: 10. gün – gg.aa.yyyy)

TAAGEM