HAZIR AMBALAJLI MAMULLERİN AĞIRLIK VE HACİM ESASINA GÖRE NET MİKTAR TESPİTİNE DAİR YÖNETMELİK
(76/211/AT)

Yayımlandığı R. Gazete Tarihi : 10.04.2002
Sayı : 24722

1. Değişiklik Resmi Gazete tarih ve sayısı : 01Haziran 2003/25125
2. Değişiklik Resmi Gazete tarih ve sayısı : 31Aralık 2003 / 25333
3. Değişiklik Resmi Gazete tarih ve sayısı : 01Temmuz 2004 / 25509
4. Değişiklik Resmi Gazete tarih ve sayısı : 01Temmuz 2006 / 26215
31.12.2005 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiş bulunmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Tanımlar

Amaç

Madde 1- Bu Yönetmeliğin amacı, hazır ambalajlı mamullerin piyasaya arzına yönelik koşullar ile ilgili usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

Madde 2- Bu Yönetmelik, 5 g veya 5 ml' den daha az 10 kg veya 10 l' den daha fazla olmayan nominal dolum miktarına sahip hazır ambalajlı belirli mamullere ilişkin usul ve esasları kapsar.

Hazır Ambalajlı Sıvı Mamullerin Hacim Tespitine Dair Yönetmelik kapsamına giren ürünleri kapsamaz.

Hukuki Dayanak

Madde 3- Bu Yönetmelik, 3516 sayılı Ölçüler ve Ayar Kanunu ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun uyarınca hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4- Bu Yönetmelikte geçen ;

Bakanlık : Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nı,

Müsteşarlık : Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı'nı,

Komisyon : Avrupa Birliği Komisyonu'nu,

AT : Avrupa Topluluğunu,

Hazır Ambalajlı Mamul: (Değişik: RG-01/07/2006-26215) Bir ürün ile bu ürünü içinde taşıyan ambalajdan oluşan, içerisinde belirli miktarlarda ürün bulunan, dolum işletmesinden çıkışlarında önceden belirlenmiş belirli değerleri taşıyan, üzerlerine ağırlık ve/veya hacim birimleri basılmış olan, satın alanın bulunmadığı bir yer ve zamanda ambalaj içerisine doldurulan ve ambalajı değiştirilemedikçe bu değerin değiştirilemediği paketlenmiş ve/veya kapatılmış ambalajlar içerisinde bulunan madde veya ürünü,

Üretici : (Mülga: RG-01/07/2006-26215)

İfade eder.

İKİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Genel Hükümler

Madde 5- Bu Yönetmelik kapsamına giren hazır ambalaj, bir ürün ile bu ürünü içinde taşıyan ambalajdan oluşur.

Alıcının hazır bulunmadığı ve önceden belirlenen bir değere sahip ambalajdaki ürünün miktarı ambalaj açılmaksızın bir değişikliğe gidilmeden miktarı, değiştirilemeyen ürün, ambalajın içine yerleştirildiğinde hazır ambalajlı mamul haline getirilmiş olur.

MADDE 6 – (Değişik: RG-01/07/2006-26215)

Bu Yönetmelik hükümlerine uygun olan hazır ambalajlara, Ek I madde 3.3'de öngörülen "e" işareti yerleştirilebilir.

Madde 7- 6 ncı maddede anılan bütün hazır ambalajlar, Ek I'e göre içermesi gerekli olan "nominal ağırlık" veya "nominal hacim" olarak bilinen ürünün ağırlığı ve hacminin işaretini taşır.

Aksi bir düzenleme olmadığı sürece içlerinde sıvı ürün bulunan hazır ambalajlı mamuller hacim esasına göre, içlerinde sıvı olmayan ürün bulunan hazır ambalajlı mamuller ağırlık esasına göre doldurulur ve ambalaj üzerindeki nominal dolum miktarı buna göre belirtilir.

Belirli ürün türlerine veya belirli hazır ambalajlara ilişkin ticari teamüller veya düzenlemeler Avrupa Birliği'ne üye devletlerde birbirinin aynı değilse, bu hazır ambalajlı ürünlere en azından, ilgili ülkenin ticari teamülüne veya o ülkede geçerli resmi düzenlemeye uygun olarak nominal dolum miktarı yazılmak zorundadır.

Bakanlık, bu Yönetmelik kapsamına giren ve diğer üye devletlerden gelen hazır ambalajlı mamullerin miktarına ilişkin olarak bu yönetmeliğin gereklerinden daha sıkı bir kontrol uygulayamaz.

Madde 8- Bakanlık, bu Yönetmelik hükümlerine uygun olan hazır ambalajlı mamullerin piyasada yer almasını engelleyemez, yasaklayamaz ve kısıtlayamaz.

Madde 9- Bu Yönetmeliğin EK I ve EK II 'de belirtilen hükümlerinin teknik gelişmelere uyarlanması için gerekli olacak değişiklikler Ölçü ve Ölçü Aletlerinin Metrolojik Kontrolleri İçin Genel Esaslara Dair Yönetmelikte (71/316/AT) belirtilen hükümler çerçevesinde yapılır.

Madde 10- Bu Yönetmelik, Avrupa Birliği' nin 76/211 / EEC sayılı "Üye Devletlerin, Hazır Ambalajlı Mamullerin Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Net Miktar Tespitine Dair Direktifi" ile bu direktifin teknik gelişmelere uyarlanmasına ilişkin 78/891 / EEC sayılı direktifine uygun olarak hazırlanmıştır.

Madde 11- Bakanlık, bu Yönetmelik yayımlandıktan sonra, Yönetmelik metnini Komisyona bildirilmek üzere Müsteşarlığa iletir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Yürürlük ve Yürütme

Geçici Madde 1- (Değişik: RG-31/12/2003-25333)

Hazır Ambalajlı Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Net Miktar Tespitine Dair Yönetmelik hükümleri ile ilgili ürünlere ilişkin teknik ve idari altyapı çalışmalarının **(Değişik İbare: RG 1/7/2004 -25509)** 31/12/2005 tarihine kadar tamamlanarak, sektörün tam olarak hazır hale getirilmesi zorunludur.

Yürürlük

Madde 12- Bu Yönetmelik 01/06/2003 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 13- Bu Yönetmelik hükümlerini Sanayi ve Ticaret Bakanı yürütür.

EK I

1. GENEL KURALLAR

Bu Yönetmelik kapsamına giren hazır ambalajlı mamuller aşağıdaki koşulları yerine getirecek biçimde üretilmiş olmak zorundadır.

1.1. Kontrolü yapılan hazır ambalajlı mamullerin gerçek dolum miktarlarının ortalaması, nominal dolum miktarından az olamaz.

1.2. Tablo 1'de belirtilen müsaade edilebilir negatif hatalardan negatif hatası daha büyük olan hazır ambalajların oranı, EK II' de belirtilen deneylerin şartlarını sağlayan hazır ambalaj partisinden yeterince küçük olmalıdır.

1.3. **(Değişik: RG-01/07/2006-26215)**Tablo 1'de belirtilen müsaade edilen negatif hatanın iki katından daha fazla negatif hataya sahip hiç bir hazır ambalaj madde 3.3.'de belirtilen "e" işaretini taşıyamaz ve piyasaya arz edilemez.

2. TANIMLAR VE TEMEL HÜKÜMLER

2.1. Bir hazır ambalajlı mamulün nominal dolum miktarı "anma ağırlığı veya anma hacmi"; mamulün ambalajının üzerinde belirtilen ve bu hazır ambalajın ağılık veya hacim olarak içermek zorunda olduğu mamul miktarıdır.

2.2. Bir hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarı; mamulün gerçekte tespit edilen kütle veya hacmidir**.** Nominal dolum miktarı hacim olarak verilen mamullerin bütün kontrolleri, 20^0C' de yapılmalı veya 20^0C' ye göre düzeltilmelidir. Ancak bu kural miktarları hacim birimleriyle ifade edilen derin dondurucularda dondurulmuş ürünler için geçerli değildir.

2.3. Eksik Dolum Miktarı; bir hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarının nominal dolum miktarından az olduğu durumda; nominal dolum miktarı ile ambalajdaki gerçek miktar arasındaki farktır.

2.4. Hazır ambalajlı mamullerin dolum miktarında müsaade edilen eksik dolum miktarları , Tablo 1'de belirtilmektedir.

Tablo 1

Nominal dolum miktarı (Qn) gram veya mililitre	Müsaade edilen eksik dolum miktarı	
	% Qn	g veya ml
5 – 50	9	-
50 – 100	-	4,5
100 – 200	4,5	-
200 – 300	-	9
300 – 500	3	-
500 – 1 000	-	15
1 000 – 10 000	1,5	-

Bu tablonun kullanılması sırasında, müsaade edilen eksik dolum miktarları ağırlık veya hacim birimleriyle hesaplanarak, yüzde olarak verilmiş değerleri, ondalık gram veya ondalık mililitreye yuvarlatılacaktır.

3. HAZIR AMBALAJ ÜZERİNDEKİ YAZILAR VE İŞARETLER

Bu Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş ve piyasaya arz edilmiş bütün hazır ambalajların üzerindeki yazılar ve işaretler silinmeyecek, açıkça okunabilecek ve iyi görünebilecek şekilde aşağıdaki koşullarda yazılmak zorundadır.

3.1. Hazır ambalajlı mamullerin , kilogram veya gram , litre, santilitre ya da mililitre cinsinden ifade edilen nominal dolum miktarlarının yazı büyüklüğü Tablo 2'de belirtilmektedir.

Tablo 2

Nominal Dolum Miktarı	Nominal Dolum Miktarın En Az Yazı Büyüklüğü
1000 g veya 1000 ml 'den büyük (1000 g ve 1000 ml hariç)	6 mm
(200 g – 1000 g) veya (200 ml – 1000 ml) arası (1000 g ve 1000 ml dahil)	4 mm
(50 g – 200 g) veya (50 ml – 200 ml) arası (200 g ve 200 ml dahil)	3 mm
50 g veya 50 ml ve daha aşağısı	2 mm

(Değişik ikinci paragraf: RG-01/07/2006-26215) Nominal dolum hacmini, Uluslar Arası Birimler Sistemine Dair Yönetmelikte (80/181/AT) belirtilmiş ölçme birimi işareti veya ölçme biriminin ismi takip eder.

3.2 Hazır ambalajın üzerine, firmayı, dolum işletmesini, siparişçiyi veya ithalatçıyı belirleyecek tescilli markanın konulması zorunludur.

3.3 **(Değişik: RG-01/07/25006-26215)** Hazır ambalajın üzerine, bu Yönetmeliğin şartları karşıladığını teyit eder, muhtevanın nominal ağırlığının ve hacminin gösterildiği yerle aynı görüş alanı içine en az 3 mm yüksekliğinde bir küçük "e" işareti yerleştirilebilir. Bu küçük "e" harfinin biçimi, Ölçü ve Ölçü Aletlerinin Metrolojik Kontrolleri İçin Genel Esaslara Dair Yönetmelikte (71/316/AT) gösterilen çizim şeklinde olmalıdır.

4. DOLUM İŞLETMECİSİ VE İTHALATÇININ SORUMLULUĞU

Dolum işletmecisi ve ithalatçılar, hazır ambalajlı mamullerin bu Yönetmeliğin şartlarını karşılamasını sağlamaktan sorumludur.

Bir hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarı Dolum işletmecisi ve/veya ithalatçısının sorumluluğu altında ağırlık ve hacim açısından ölçülür ve kontrol edilir. Bu kontrollerde kullanılan ölçü aletlerinin yetkili kuruluşlar tarafından muayenesinin yapılmış olması gerekmektedir.

Bu kontrol numune alınarak yapılır.

Hazır ambalajlı mamulün gerçek miktarının ölçülemediği yerde, Dolum işletmecisi ve ithalatçı tarafından yapılacak kontrol, söz konusu mamulün nominal dolum miktarının etkin şekilde elde edilmesini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir.

Bu şartları sağlamak için Dolum işletmecisi, imalat kontrollerini yetkili idarelerce kabul edilen işlemlere uygun olarak yapmalı ve bu tür kontrol sonuçlarını içeren belgeleri, bu kontrollerin düzenli ve doğru olarak yapıldığının teyit edilmesi için düzeltme ve doğrulamalarıyla birlikte hazır olarak tutmalı ve Bakanlığa sunmaya hazır olmalıdır.

Avrupa Birliğine üye olmayan ülkelerden mamuller ithal edildiğinde, ithalatçı, ölçme ve kontrol yerine sorumluluğu üstlenerek gerekli bütün garantilerin kendisi tarafından sağlanacağını belgeler.

Eğer hazır ambalajın üretimi sırasında Ölçü Kapı Olarak Kullanılan Ölçü Şişelerine Dair Yönetmeliğe (75/107/AT) uygun bir ölçü kabı kullanılmış ve dolum işlemi söz konusu Yönetmelik ve bu Yönetmelik kapsamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmişse miktarları ambalaj üzerinde hacim birimleri olarak basılmış ürünlere ait kontrol veya ölçme hükümleri yerine getirilmiş sayılır.

5. **(Değişik: RG-01/07/25006-26215)** BAKANLIK TARAFINDAN DOLUM İŞLETMECİSİNDE, İTHALATÇIDA VEYA YETKİLİ TEMSİLCİDE YAPILACAK KONTROLLER

Hazır ambalajlı ürünlerin bu Yönetmelik hükümlerine uygunluğunun kontrolü; numune alındıktan sonra yerleşik Dolum işletmecisinin tesislerinde, bu mümkün değilse, ithalatçının veya yetkili temsilcisinin tesislerinde ya da tespit edilen yerlerde Bakanlık tarafından yapılır.

Bu istatiksel numune alma kontrolü, kabul edilen kalite güvence denetim yöntemlerine uygun olarak yapılır. Bu kontrolün etkinliği, Ek II' de belirtilen referans yöntemin etkinliği ile mukayese edilebilir olmalıdır.

Böylece, en az kabul edilebilir hazır ambalajlara ait kriterler konusunda; bir üye ülke tarafından kullanılan numune alma planı, ilk planın çalışma karakteristik eğrisinin (partinin kabul edilebilirlik ihtimali=0.10) 0.01 ordinat noktasının absisi, Ek II' de tavsiye edilen numune alma planının çalışma karakteristik eğrisine karşılık gelen noktasının absisinden %15' den daha az sapma gösteriyorsa, Ek II' de tavsiye edilen yöntemle uygun olduğu kabul edilmelidir.

Standart sapma metodu ile hesaplanan ortalama ile ilgili kriterler konusunda, bir üye ülke tarafından kullanılan numune alma planı $\frac{Qn - m(1)}{s}$, absis ekseni olan iki planın çalışma karakteristik eğrileri dikkate alındığında, ilk planın eğrisinin ordinat noktasının 0.01 (partinin kabul edilebilir ihtimali=0.10) absisi, Ek II' de tavsiye edilen numune alma eğrisine karşılık gelen noktasının absisinden 0.05' den daha az sapma gösteriyorsa, Ek II' de tavsiye edilen yönteme uygun kabul edilmelidir.

Bu Yönetmelik, ticari konuda, özellikle hazır ambalajın, yönetmeliğin şartlarını karşıladığını doğrulamak amacıyla Bakanlık yetkili idareleri tarafından yapılabilecek herhangi bir kontrole engel teşkil etmez.

6. Bu Yönetmelik, hazır ambalajlı mamullerin pazarlama işleminin herhangi bir aşamasında diğer yetkili kamu kuruluşları tarafından yapılacak diğer kontrollere, bilhassa bu Yönetmeliğin koşullarının sağlanıp sağlanmadığının tespitine yönelik kontrollere engel teşkil etmez. Bilhassa bu yönetmeliğin koşullarını sağlamalıdır.

---

m = fiili parti ortalaması

EK II

Bu ekte, Yönetmeliğin 6 ncı maddesi ve Ek I madde 5 uyarınca hazır ambalaj partilerinin istatiksel kontrolü için referans metoda dair işlemler belirtilmektedir.

(Mülga ikinci fıkra: RG- 01/06/2003-25125)

1. HAZIR AMBALAJLI MAMULLERİN GERÇEK DOLUM MİKTARININ ÖLÇÜM ŞARTLARI

Hazır ambalajlı mamullerin gerçek dolum miktarı, tartı aletleri veya hacim ölçerler ile doğrudan veya ürünün sıvı olması durumunda, dolaylı bir yöntem olarak, bu sıvının önce yoğunluğu bulunarak ölçülür.

- Kullanılan yönteme bakmaksızın, bir hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarının ölçülmesi sırasında yapılan hata, hazır ambalajlı mamulün nominal dolum miktarı için, müsaade edilebilen eksik dolum miktarının beşte birini aşamaz.

Ölçümlerle ilgili yöntemleri (Değişik ibare: RG- 01/06/2003-25125) **Bakanlık kendisi düzenler.**

2. HAZIR AMBALAJLI MAMULLERİN PARTİ KONTROL ŞARTLARI

Hazır ambalajlı mamullerin kontrolleri, numune alınarak yapılır ve bu kontrol iki kısımdan oluşur:

- Numunedeki her bir hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarını kapsayan kontrol,
- Numunedeki bütün hazır ambalajlı mamullerin gerçek dolum miktarlarının ortalamasına ilişkin diğer bir kontrol.

Kontroller sırasında elde edilen sonuçlar kabul kriterlerini karşılıyorsa, kontrolü yapılan ürüne ait parti, kabul edilir .

Bu kontrollerin her biri için, iki numune alma planı vardır:

- Tahribatsız muayene: Ambalajın açılmasını gerektirmeyen muayene,
- Tahribatlı muayene: Ambalajın açılmasını ve tahribini gerektiren muayene.

(Değişik dördüncü paragraf: RG-01/07/2006-26215) Ekonomik ve pratik uygulama nedenlerinden dolayı, tahribatlı muayene minimum gereklere göre sınırlandırılmalıdır. Tahribatlı muayene tahribatsız muayeneden daha az tercih edilir.

Eğer pratik olarak tahribatsız bir muayene yapılamıyorsa, o zaman tahribatlı muayene kullanılır. Genel bir kural olarak 100 birimden daha az olan parti büyüklüklerinde tahribatlı muayene uygulanmaz.

2.1. Hazır Ambalajlı mamul partileri

2.1.1 **(Değişik: RG-01/07/2006-26215)** Parti, tamamı aynı nominal dolum miktarı, aynı tip aynı imalat hattında, aynı yerde ambalajlanmış ve muayene edilebilen hazır ambalajlardan oluşur. Parti büyüklüğü aşağıda belirtilen miktarlarla sınırlandırılır.

2.1.2. Hazır ambalajlı mamuller dolum işleminin sonunda muayene edildiğinde, her partideki sayı, parti büyüklüğü sınırlandırılmaksızın, en fazla dolum hattındaki bir saatlik üretime eşittir .

Diğer hallerde, parti büyüklüğü 10 000 hazır ambalajlı mamul ile sınırlandırılmıştır.

2.1.3. 100 adetten daha az hazır ambalajlı mamulün bulunduğu partiler için, %100' ne tahribatsız muayene uygulanır.

2.1.4. Madde 2.2 ve 2.3' teki muayeneler yapılmadan önce, daha çok numune gerektiren kontrollerin yapılabilmesi için, hazır ambalajlı mamullerden yeterli sayıda numune partiden rasgele alınır.

Diğer muayene için, gerekli numune, ilk numuneden rasgele alınıp, işaretlenir. Bu işaretleme işlemi, ölçüm işlemleri başlamadan önce yapılır.

2.2. Hazır Ambalajlı Mamullerin Gerçek Dolum Miktarlarının Kontrolü

Hazır ambalajlı mamullerin nominal dolum miktarlarından müsaade edilen eksik dolum miktarı çıkartılarak, o ürüne ait müsaade edilen en az kabul edilebilir miktarlar hesaplanır.

Partideki gerçek miktarları, minimum kabul edilebilir miktarlardan daha az olan hazır ambalajlı mamuller hatalı olarak kabul edilir.

2.2.1. Tahribatsız muayene

Tahribatsız muayene, Tablo 3' de belirtilmiş olan ikili muayene planına uygun olarak yapılır:

Kontrol edilen hazır ambalajlı mamullerin ilk sayısı, planda belirtilmiş olan ilk numunedeki birimlerin sayısına eşit olmalıdır:

- İlk numunedeki hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ilk kabul kriteriyle aynı ya da daha düşükse, parti bu kontrol amacı için kabul edilebilir olarak değerlendirilir.
- İlk numunedeki hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ilk ret kriteriyle aynı ya da daha fazla ise, bu parti reddedilir.
- İlk numunedeki hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ilk kabul ve ret kriterleri sayıları arasında ise, bu durumda kapsamı Tablo 3' de gösterilen ikinci bir numune kontrol edilir.

- Birinci ve ikinci numunelerde, hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı birlikte toplanır ve:

- Toplanan hatalı hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ikinci kabul kriteriyle aynı ya da daha düşük ise, parti bu kontrol amacı için kabul edilebilir olarak değerlendirilir.

- Toplanan hatalı hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ikinci ret kriteriyle aynı ya da daha fazla ise, bu muayenede kontrol edilen parti reddedilir.

Tablo 3- Tahribatsız Muayene İçin İkili Numune Alma Miktarı

Parti Büyüklüğü	Numune			Hatalı hazır ambalajlı mamul sayısı	
	Sırası	Adedi	Toplam numune (adet)	Kabul kriteri	Ret kriteri
100 – 500	1 inci	30	30	1	3
	2 nci	30	60	4	5
501 – 3200	1 inci	50	50	2	5
	2 nci	50	100	6	7
3201 ve üstü	1 inci	80	80	3	7
	2 nci	80	160	8	9

2.2.2. Tahribatlı muayene

Tahribatlı muayene, Tablo 4' te verilen tekli muayene planına uygun olarak gerçekleştirilmeli ve yalnızca 100 veya daha fazla olan hazır ambalajlı mamul ihtiva eden parti büyüklüklerine uygulanır.

Kontrol edilen hazır ambalajlı mamullerin numune sayısı 20'ye eşittir.

- İlk numunedeki hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı, kabul kriteriyle aynı ya da daha düşükse, parti bu kontrol amacı için kabul edilebilir olarak değerlendirilir.
- İlk numunedeki hatalı bulunan hazır ambalajlı mamullerin sayısı, ret kriteriyle aynı ya da daha fazla ise, bu parti reddedilir.

Tablo 4- Tahribatlı Muayene İçin Parti Büyüklüğü

Parti büyüklüğü	Numune (adet)	Hatalı hazır ambalajlı mamul sayısı	
		Kabul kriteri	Ret kriteri
≥ 100	20	1	2

2.3. Bir parti oluşturan her bir hazır ambalajlı mamullerin ortalama gerçek dolum miktarlarının kontrolü

2.3.1. Numunedeki, n sayıdaki hazır ambalajlı mamulün gerçek dolum miktarının x_i , ortalama değeri; $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ aşağıdaki değerden büyükse hazır ambalajlı mamulün partisi bu kontrol amacına uygun kabul edilir.

$$Q_n - \frac{s}{\sqrt{n}} \cdot t_{(1-a)}$$

Bu formülde:

Q_n : Hazır ambalajlı mamulün nominal dolum miktarı,

n : Bu kontrol için numunedeki hazır ambalajlı mamul sayısı,
s : Parti gerçek dolum miktarının hesaplanan standart sapması,
$t_{(1-a)}$: v = n-1 serbestilik dereceli 0,995 dağılım seviyeli.

2.3.2. n mamul içeren numunedeki i' nci mamulün gerçek dolum miktarı için ölçülen değer x_i ise:

2.3.2.1. Numune için ölçülen değerin ortalaması aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} x_i}{n}$$

2.3.2.2 Standart sapmanın hesaplanan değeri, aşağıdaki formüllerle bulunur:

- Ölçülen değerlerin karelerinin toplamı: $\sum_{i=1}^{i=n} (x_i)^2$

- Ölçülen değerlerin toplamının karesi: $\left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i \right)^2$ ve daha sonra

$$\frac{1}{n}\left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i \right)^2$$

- Düzeltilmiş toplam: $SC = \sum_{i=1}^{i=n} (x_i)^2 - \frac{1}{n}\left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i \right)^2$

- Hesaplanan varyans: $v = \frac{SC}{n-1}$

Standart sapmanın hesaplanan değeri: $s = \sqrt{v}$

2.3.3. Ortalama değerin kontrolü için hazır ambalaj partisinin kabul ve red kriterleri:

2.3.3.1. Tahribatsız muayene kriterleri

Parti kapsamı	Numune sayısı	Kriter	
		Kabul	Ret
100 - 500 arası (500 dahil)	30	$\bar{x} \geq Q_n - 0{,}503s$	$\bar{x} < Q_n - 0{,}503s$
> 500	50	$\bar{x} \geq Q_n - 0{,}379s$	$\bar{x} < Q_n - 0{,}379s$

2.3.3.2 Tahribatlı Muayene Kriterleri

Parti kapsamı	Numune sayısı	Kriter	
		Kabul	Ret
Kapsamdan bağımsız (≥ 100)	20	$\bar{x} \geq Q_n - 0{,}640s$	$\bar{x} < Q_n - 0{,}640s$