

**SMJERNICA VIJEĆA
od 19. prosinca 1976. godine
o usklađivanju zakona država članica
koji se odnosi
na punjenje prema masi
određenih pretpakiranih kapljevina
(76/211/EEC)**

**Pročišćeni tekst Smjernice Vijeća 76/211/EEC
s unesenim izmjenama i dopunama**

► B

SMJERNICA VIJEĆA

od 20. siječnja 1976. godine

**o usklađivanju zakona država članica koji se odnosi na punjenje
prema masi određenih pretpakiranih kapljevina**

(76/211/EEC)

(OJ L 46, 21.2.1976., str. 1)

Izmjene i dopune:

Službeni list

Br. stranica datum

► M1 Smjernica Povjerenstva 78/891/EEC od 28. rujna 1978.

L 311 31 4.11.1978



SMJERNICA VIJEĆA
od 20. siječnja 1976. godine
o usklađivanju zakona država članica koji se odnosi
na punjenje prema masi određenih pretpakiranih kapljevina
(76/211/EEC)

VIJEĆE EUROPSKIH ZAJEDNICA

na temelju ugovora kojim je uspostavljena Europska gospodarska zajednica, a posebno njegoa članka 100.A;

na temelju prijedloga Povjerenstva;

uzevši u obzir mišljenje Europskoga parlamenta ⁽¹⁾;

uzevši u obzir mišljenje Gospodarskog i socijalnog odbora ⁽²⁾;

uzimajući u obzir da u većini država članica uvjeti za izlaganje kapljevina u unaprijed priređenim pakovima za prodaju podliježu obvezatnim propisima koji se razlikuju od jedne do druge države članice stvarajući tako zapreke trgovini takvim pretpakovinama te da se prema tomu takvi propisi moraju uskladiti;

uzimajući u obzir da bi, kako bi se omogućilo ispravno obavješćivanje potrošača, trebalo propisati metode označivanja na pretpakovinama nazivne mase proizvoda sadržana u pretpakovini;

smatrajući da je potrebno specificirati najveće dopuštene pogriješke u sadržaju pretpakovina te smatrajući da je radi dobivanja jednostavne metode potrebno odrediti referentnu metodu za takvu provjeru kako bi se osigurala sukladnost pretpakovina s utvrđenim odredbama;

uzimajući u obzir da Smjernica 71/316/EEC od 26. srpnja 1971. godine o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na opće odredbe o mjerilima i metodama metrološkog nadzora ⁽³⁾, posljednji put izmijenjena i dopunjena Aktom o pristupanju ⁽⁴⁾, člankom 16. predviđa da se usklađivanje zahtjeva za označivanje određenih proizvoda, posebno što se tiče propisivanja, mjerenja i označivanja pretpakiranih količina, može obuhvatiti posebnim smjernicama;

uzimajući u obzir da bi jer prebrza promjena u načinima određivanja količina utvrđenim njihovim nacionalnim zakonodavstvom, organizacija novih sustava provjera te prihvaćanje novoga mjernog sustava za određene države članice predstavljalo poteškoće, za te države članice treba predvidjeti prijelazno razdoblje, da takve odredbe ne bi ipak smjele dalje priječiti trgovinu dotičnim proizvodima u Zajednici te da ne bi trebale utjecati na primjenu ove smjernice u drugim državama članicama,

PRIHVATILO JE OVU SMJERNICU:

Članak 1.

Ova se smjernica odnosi na pretpakovine koje sadrže proizvode, s iznimkom onih iz Smjernice Vijeća 75/106/EEC od 19. prosinca 1974. godine o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na punjenje prema obujmu određenih gotovih pretpakiranih kapljevina ⁽⁵⁾, namijenjene prodaji u jedinicama sa stalnim nazivnim količinama koje su:

⁽¹⁾ OJ C 48, 25.4.1974., str. 21

⁽²⁾ OJ C 109, 19.9.1974., str. 16

⁽³⁾ OJ L 202, 27.3.1971., str. 1

⁽⁴⁾ OJ L 73, 27.3.1972., str. 14

⁽⁵⁾ OJ L 42, 15.2.1975., str. 1

▼ **B**

- jednake vrijednostima koje je unaprijed odredio punitelj
- izražene u jedinicama mase ili obujma
- nisu manje od 5 g ili 5 ml i nisu veće od 10 kg ili 10 l.

Članak 2.

1. U smislu ove smjernice pretpakovina je kombinacija proizvoda i pojedinačne ambalaže u koju je zapakiran.
2. Proizvod je pretpakovina kad je stavljen u ambalažu bilo koje naravi bez nazočnosti kupca, a količina proizvoda sadržana u ambalaži ima neku unaprijed određenu vrijednost i ne može se mijenjati ili podvrgavati vidljivim preinakama bez otvaranja ambalaže.

Članak 3.

1. Pretpakovine koje su sukladne s dodatkom I. mogu se označiti EEC oznakom iz točke 3.3 dodatka I.
2. One se podvrgavaju metrološkomu ispitivanju prema uvjetima određenim u točki 5. dodatka I. i dodatku II.

Članak 4.

1. Sve pakovine iz članka 3. moraju u skladu s dodatkom I. nositi oznaku mase kapljevine, koja se naziva "nazivnom masom" ili "nazivnim obujmom", koji trebaju sadržavati.
2. Pretpakovine koje sadrže kapljevite proizvode moraju se označivati njihovim nazivnim obujmom, a pretpakovine koje sadrže druge proizvode moraju se označivati njihovom nazivnom masom, osim u slučaju drukčije trgovačke prakse ili nacionalnih propisa koji to uređuju drukčije, koji su istovjetni u svim državama članicama, ili u slučaju pravila koja su suprotna pravilima u Zajednici.
3. Ako trgovačka praksa ili nacionalni propisi nisu isti u svim državama članicama za kategoriju proizvoda ili za vrstu pakovine, te pretpakovine moraju nositi barem metrološke podatke koji odgovaraju trgovačkoj praksi ili nacionalnim propisima koji prevladavaju u odredišnoj državi.
4. Do isteka prijelaznog razdoblja tijekom kojeg je uporaba britanskih mjernih jedinica koje se pojavljuju u dodatku II. Smjernice Vijeća 71/354/EEC od 18. listopada 1971. godine o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na mjerne jedinice, posljednji put izmijenjena i dopunjena Aktom o pristupanju ⁽¹⁾, dopuštena u Zajednici, oznake nazivne mase i/ili nazivnog obujma sadržaja koje se u skladu s točkom 3.1 dodatka I. ovoj smjernici izražavaju u SI mjernim jedinicama moraju, ako tako žele Ujedinjeno Kraljevstvo i Irska, biti praćene na njihovu nacionalnome teritoriju oznakama nazivnog obujma koje se izražavaju u istovrijednim britanskim mjernim jedinicama (UK), koje se izračunavaju na temelju sljedećih faktora pretvorbe:

1 g = 0,0353 unče (avoirdupois)

1 kg = 2,205 funta

1 ml = 0,0352 fluidne unče

1 l = 1,760 pinta ili 0,220 galona.

Članak 5.

1. Države članice ne smiju odbijati, zabranjivati ili ograničavati stavljanje na tržište pretpakovina koje zadovoljavaju zahtjeve i ispitivanja utvrđena ovom smjernicom iz razloga koji se odnose na oznake koje trebaju nositi prema ovoj smjernici određivanje njihovih masenih ili obujamskih vrijednosti, ili na metode kojima su izmjerene ili provjerene.

⁽¹⁾ OJ L 243, 29.10.1971., str. 29

▼ **B**

Članak 6.

Za prilagodbu odredaba dodataka I. i II. ove smjernice tehničkomu napretku moraju se u skladu s postupkom utvrđenim u člancima 18. i 19. Smjernice Vijeća 71/316/EEC donijeti potrebne izmjene ili dopune.

Članak 7.

1. Države članice moraju donijeti zakone, propise i upravne propise potrebne za usklađivanje s ovom smjernicom u roku od 18 mjeseci od njezine objave te o tome moraju odmah obavijestiti Povjerenstvo.
2. Ograničenjem djelovanja stavka 1., Belgija, Irska, Nizozemska i Ujedinjeno Kraljevstvo mogu odgoditi primjenu ove smjernice i njezinih dodataka najkasnije do 31. prosinca 1979. godine.
3. Tijekom razdoblja u kojemu se ova smjernica ne primjenjuje u određenoj državi članici, ta država članica ne smije uvoditi strože mjere ispitivanja koje se odnose na količinu sadržanu u pretpakovinama koje obuhvaća ova smjernica i koje dolaze iz drugih država članica od mjera koje su bile na snazi kad je ova smjernica prihvaćena.
4. Tijekom toga istog razdoblja države članice koje su uvele ovu smjernicu moraju prihvaćati one pretpakovine koje dolaze iz država članica koje uživaju ograničenje djelovanja stavka 2. ovoga članka a koje su u skladu s odredbama točke 1. dodatka I., čak i ako one ne nose EEC oznaku iz točke 3.3 dodatka I., na istoj osnovi i pod istim uvjetima kao i pretpakovine koje su sukladne sa svim odredbama ove smjernice.
5. Provjere predviđene dodatkom I. točkom 5. provode mjerodavne vlasti odredišne države članice kad se pretpakovine proizvedene izvan Zajednice uvoze na teritorij Zajednice u državu članicu koja još nije prenijela u nacionalno zakonodavstvo smjernicu u skladu s ovim člankom.
6. Države članice moraju osigurati da se tekstovi bitnih odredaba nacionalnoga prava koje prihvaćaju u području koje obuhvaća ova smjernica dostavi Povjerenstvu.

Članak 8.

Ova se smjernica upućuje državama članicama.

▼ B*DODATAK I.*

1. CILJEVI

Pretpakovine obuhvaćene ovom smjernicom moraju se puniti tako da dovršene pretpakovine zadovoljavaju sljedeće zahtjeve:

- 1.1 Stvarni sadržaj ne smije u prosjeku biti manji od nazivne količine.
- 1.2 Udio pretpakovina koje imaju negativnu pogrješku veću od dopuštene negativne pogrješke utvrđene u točki 2.4 mora biti dostatan malen za partije pretpakovina kako bi se zadovoljili zahtjevi ispitivanja navedeni u dodatku II.
- 1.3 Pretpakovina koja ima negativnu pogrješku dvostruko veću od dopuštene negativne pogrješke dane u tablici u točki 2.4 ne smije se označiti EEC oznakom predviđenom u podtočki 3.3.

2. DEFINICIJE I TEMELJNE ODREDBE

- 2.1 Nazivna količina (nazivna masa ili nazivni obujam) sadržaja pretpakovine masa je ili obujam označen na pretpakovini, tj. količina kapljevine za koju se smatra da je pretpakovina sadrži.
- 2.2 Stvarni sadržaj pretpakovine količina je proizvoda (nazivna masa ili nazivni obujam) proizvoda koju ona stvarno sadrži. Pri svim se provjerama količina proizvoda izraženih u obujamskim jedinicama vrijednost koja se upotrebljava za stvarni sadržaj mora mjeriti pri temperaturi od 20 °C ili se ispraviti na tu temperaturu, bez obzira pri kojoj se temperaturi provodi punjenje ili provjera. Međutim, to se pravilo ne smije primjenjivati na duboko zamrznute ili zamrznute proizvode čija se količina izražava u obujamskim jedinicama.
- 2.3 Negativna pogrješka je količina za koju je stvarni obujam sadržaja manji od nazivnoga stvarnog sadržaja pretpakovine.

▼ M1

2.4 Dopuštena negativna pogrješka sadržaja pretpakovine utvrđuje se u skladu sa sljedećom tablicom:

Nazivni obujam sadržaja Q_n u mililitrama	Dopuštena negativna pogrješka	
	u % od Q_n	u mililitrama
od 5 do 50	9	–
od 50 do 100	–	4,5
od 100 do 200	4,5	–
od 200 do 300	–	9
od 300 do 500	3	–
od 500 do 1000	–	15
od 1000 do 10 000	1,5	–

Kad se pri uporabi te tablice vrijednosti dopuštenih negativnih pogrješaka koje su u tablici prikazane u postocima preračunavaju u jedinice mase ili obujma, moraju se zaokruživati na prvu veću desetinku mililitre.

▼ B

3. NATPISI I OZNAKE

Sve pretpakovine punjene u skladu s ovom smjernicom moraju na ambalaži nositi sljedeće oznake stavljene tako da budu neizbrisive, lako čitljive i vidljive na pretpakovini u normalnim uvjetima prikazivanja:

▼ M1

- 3.1 nazivna količina (nazivna masa ili nazivni obujam) izražena u kilogramima, gramima, litrama, centilitrama ili mililitrama označena brojkama čija je visina barem 6 mm ako je nazivna količina veća od 1000 g ili 100 cl, 4 mm ako se ona kreće od 1000 g ili 100 cl uključivo do 200 g ili 20 cl, ali ne uključuje 200 g ni 20 cl, 3 mm ako se ona kreće od 200 g ili 20 cl do 50 g ili 5 cl, ali ne

▼ **M1**

uključuje 50 g ni 5 cl, 2 mm ako nije veća od 50 g ili 5 cl, iza koje se nalazi znak mjerne jedinice koja se upotrebljava ili, ako je to prikladno, naziv jedinice u skladu sa Smjernicom 71/354/EEC, posljednji put dopunjenom smjernicom 76/770/EEC.

Slova i brojke oznaka u britanskim (UK) jedinicama ne smiju biti veće od odgovarajućih oznaka u SI jedinicama.

▼ **B**

3.2 oznaku ili natpis koji omogućuje mjerodavnom tijelu da utvrdi punitelja ili osobu odgovornu za pakiranje ili uvoznika registrirana u Zajednici

3.3 malo slovo "e" visine od barem 3 mm postavljeno u istome vidnom polju kao i oznaka nazivne mase ili nazivnog obujma kojom punitelj ili uvoznik jamči da pretpakovina zadovoljava zahtjeve ove smjernice.

To slovo mora imati oblik prikazan na crtežu iz točke 3. dodatka II. Smjernice Vijeća 71/316/EEC.

Članak 12. te smjernice mora se primjenjivati s nužnim izmjenama.

4. ODGOVORNOST PUNITELJA ILI UVOZNIKA

Punitelj ili uvoznik dužan je osigurati da pretpakovine zadovoljavaju zahtjeve ove smjernice.

Količina kapljevine sadržane u pretpakovini (ili zapakirana količina), koja se naziva "stvarnim sadržajem", mora se mjeriti ili provjeravati prema masi ili obujmu s odgovornošću punitelja ili uvoznika. Mjerenje ili provjera mora se provoditi s pomoću zakonitih mjerila prikladnih za provedbu potrebnih radnja.

Provjera se može provoditi uzorkovanjem.

Ako se stvarni sadržaj ne mjeri, provjera koju provodi punitelj mora se organizirati tako da se djelotvorno zajamči količina sadržaja.

Radi ispunjavanja toga zahtjeva punitelj mora provoditi provjere u proizvodnji u skladu s postupcima koje priznaju mjerodavna tijela u državi članici te držati na raspolaganju tim vlastima dokumente koji sadrže rezultate takvih provjera kako bi se potvrdilo da se te provjere, zajedno s ispravicima i ugađanjima za koje ti dokumenti pokazuju da su potrebni, ispravno i točno provedene.

Ako se robe uvoze iz država nečlanica EEC-a, uvoznik može umjesto mjerenja ili provjera osigurati dokaz da ima sva potrebna jamstva koja mu omogućuju da preuzme odgovornost.

U slučaju proizvoda čije se količine izražavaju obujamskim jedinicama, za zadovoljavanje zahtjeva za mjerenje i provjeravanje treba se upotrebljavati jedna od nekoliko metoda kad se za punjenje pretpakovine upotrebljava mjerni spremnik koji je određen u smjernici koja se na njega odnosi i koji se puni u uvjetima propisanim ovom i tom smjernicom.

▼ **M1**

5. PROVJERE KOJE TREBAJU PROVODITI MJERODAVNA TIJELA U PROSTORIJAMA PUNITELJA ILI UVOZNIKA ILI NJEGOVA ZASTUPNIKA REGISTRIRANA U ZAJEDNICI

Provjere sukladnosti pretpakovine s odredbama ove smjernice provode mjerodavna tijela država članica uzorkovanjem u prostorijama punitelja ili, ako to nije praktično, u prostorijama uvoznika ili njegova zastupnika registrirana u Zajednici.

Provjera statističkim uzorkovanjem provodi se u skladu s prihvaćenim metodama pregleda kakvoće za prihvaćanje. Njezina djelotvornost mora biti usporediva s referentnom metodom specificiranom u dodatku II.

Prema tomu, što se tiče kriterija za najmanje sadržaje, plan uzorkovanja koji upotrebljava država članica mora se smatrati usporedivim s planom koji se preporučuje u dodatku II. ako apscisa u točki u kojoj ordinata krivulje radne značajke prvoga plana ima vrijednost 0,10 (vjerojatnost prihvaćanja partije

▼ M1

= 0,10) odstupa za manje od 15 % od apscise odgovarajuće točke radne značajke plana uzorkovanja koji se preporučuje u dodatku II.

Što se tiče kriterija za srednju vrijednost izračunanu metodom standardnog odstupanja, plan uzorkovanja koji upotrebljava država članica mora se smatrati usporedivim s planom koji se preporučuje u dodatku II. ako, uzimajući u obzir krivulje radne značajke tih dvaju planova koji kao os apscisu imaju Q_{n-m}/s ⁽¹⁾, apscisa koja odgovara ordinati od 0,10 krivulje prvoga plana (vjerojatnost prihvatanja partije = 0,10) odstupa za manje od 0,05 od apscise koja odgovara točki krivulje plana uzorkovanja koji se preporučuje u dodatku II.

▼ B**6. DRUGE PROVJERE KOJE PROVODE MJERODAVNA TIJELA**

Ova smjernica ne isključuje unaprijed nikakve provjere koje mogu provoditi mjerodavna tijela država u članica u svim fazama trgovanja, posebno kako bi se provjerilo zadovoljavaju li pretpakovine zahtjeve ove smjernice.

Članak 15. stavak 2. Smjernice 71/316/EEC mora se primjenjivati s nužnim izmjenama.

⁽¹⁾ m = stvarna srednja vrijednost partije

▼ **M1***DODATAK II.*

Ovaj dodatak utvrđuje postupke referentne metode za statističku provjeru partija pretpakovina radi zadovoljavanja zahtjeva iz članka 3. ove smjernice i točke 5. njezina dodatka I.

1. ZAHTJEVI ZA MJERENJE STVARNOGA SADRŽAJA PRETPAKOVINA

Stvarni sadržaj pretpakovina može se mjeriti izravno s pomoću vaga ili obujamskih mjerila ili, u slučaju kapljevina, neizravno vaganjem pretpakirana proizvoda i mjerenjem njegove gustoće.

Bez obzira na upotrijebljenu metodu, pogriješka pri mjerenju stvarnog sadržaja pretpakovine ne smije prelaziti jednu petinu dopuštene negativne pogriješke nazivne količine u pretpakovini.

Postupak za mjerenje stvarnog sadržaja pretpakovine može biti predmet domaćih propisa u svakoj državi članici.

2. ZAHTJEVI ZA PROVJERU PARTIJA PRETPAKOVINA

Provjera pretpakovina provodi se uzorkovanjem i sastoji se od dva dijela:

- provjera koja obuhvaća stvarni sadržaj svake pretpakovine u uzorku i
- provjera prosječne vrijednosti stvarnog sadržaja pretpakovina u uzorku.

Partija pretpakovina smatra se prihvatljivom ako rezultati tih dviju provjera zadovoljavaju kriterije prihvaćanja.

Za svaku provjeru postoje dva plana uzorkovanja:

- jedan za nerazorno ispitivanje, tj. ispitivanje koje ne uključuje otvaranje ambalaže
- drugi za razorno ispitivanje, tj. ispitivanje koje uključuje otvaranje ili uništavanje ambalaže.

Iz ekonomskih i praktičnih razloga potonje se ispitivanje mora ograničiti na apsolutno bitan minimum; ono je manje djelotvorno nego nerazorno ispitivanje.

Razorno ispitivanje mora se prema tomu upotrebljavati samo kad je nerazorno ispitivanje praktično neizvedivo. U pravilu ono se ne smije primjenjivati na partije manje od 100 jedinica.

2.1 Partije pretpakovina

2.1.1 Partija obuhvaća sve pretpakovine iste nazivne količine, iste vrste i proizvedene u istome proizvodnom hodu, napunjene na istome mjestu koje se trebaju pregledavati. Veličina partije mora se ograničiti na količine utvrđene u nastavku.

2.1.2 Kad se pretpakovine provjeravaju na kraju linije punjenja, njihov broj u svakoj partiji mora biti jednak najvećoj izlaznoj satnoj vrijednosti linije za punjenje, bez ikakva ograničenja s obzirom na veličinu partije.

U drugim se slučajevima veličina partije mora ograničiti na 10 000.

2.1.3 Kad se za partije manje od 100 pretpakovina provodi nerazorno ispitivanje, ono mora biti 100 %-tno.

2.1.4 Prije nego što se provedu ispitivanja iz točaka 2.2 i 2.3, mora se iz partije na slučajaj način uzeti dostatan broj pretpakovina tako da se može provesti provjera za koju se zahtijeva veći uzorak.

Za drugu se provjeru mora iz prvog uzorka na slučajaj način uzeti i označiti potreban uzorak.

Radnje na označavanju moraju se dovršiti prije početka radnja na mjerenju.

2.2 Provjeravanje stvarnog sadržaja pretpakovina

Najmanji prihvatljivi sadržaj izračunava se oduzimanjem dopuštene negativne pogriješke za dotični sadržaj od nazivne količine pretpakovine.

Pretpakovine u partiji čiji je stvarni sadržaj manji od najmanjega prihvatljivog sadržaja smatraju se neispravnima.

▼ **M1**2.2.1 *Nerazorno ispitivanje*

Nerazorno ispitivanje provodi se u skladu s planom dvokratnog uzrokovanja kako je prikazano u tablici u nastavku.

Prvi broj pretpakovina koje se provjeravaju mora biti jednak broju jedinica u prvome uzorku kako je naznačeno u planu:

- ako je broj neispravnih jedinica pronađenih u prvome uzorku manji od prvoga kriterija prihvaćanja ili jednak njemu, partija se smatra prihvatljivom za tu provjeru;
- ako je broj neispravnih jedinica pronađenih u prvome uzorku jednak prvomu kriteriju prihvaćanja ili veći od njega, partija se odbija;
- ako broj neispravnih jedinica pronađenih u prvome uzorku leži između prvoga kriterija prihvaćanja i prvoga kriterija odbijanja, provjerava se drugi uzorak, za koji je broj jedinica naznačen u planu.

Neispravne jedinice koje se pronađu u prvome i drugome uzorku zbrajaju i:

- ako je ukupni broj neispravnih jedinica manji od drugoga kriterija prihvaćanja ili jednak njemu, partija se smatra prihvatljivom za tu provjeru;
- ako je ukupni broj neispravnih jedinica veći od drugoga kriterija odbijanja ili jednak njemu, partija se odbija.

Broj u partiji	Uzorci			Broj neispravnih jedinica	
	Red	Broj	Skupni broj	Kriterij prihvaćanja	Kriterij odbijanja
100 do 500	1.	30	30	1	3
	2.	30	60	4	5
501 do 3200	1.	50	50	2	5
	2.	50	100	6	7
3201 i više	1.	80	80	3	7
	2.	80	160	8	9

2.2.2 *Razorno ispitivanje*

Razorno se ispitivanje provodi u skladu s planom jednokratnog uzrokovanja u nastavku smije se upotrebljavati samo za partije od 100 ili više jedinica.

Broj provjerenih pretpakovina mora biti jednak 20.

- Ako je broj neispravnih jedinica pronađenih u uzorku manji od kriterija prihvaćanja ili jednak njemu, partija pretpakovina smatra se prihvatljivom za tu provjeru.
- Ako broj neispravnih jedinica pronađenih u uzorku jednak kriteriju odbijanja ili veći od njega, partija se pretpakovina odbija.

Veličina partije	Veličina uzorka	Broj neispravnih jedinica	
		Kriterij prihvaćanja	Kriterij odbijanja
Bilo koji broj (≥ 100)	20	1	2

▼ **B**2.3 **Provjera prosječne vrijednosti stvarnog obujma sadržaja pojedinačnih pretpakovina koje čine partiju**

2.3.1 Partija pretpakovina smatra se prihvatljivom u svrhu te provjere ako je srednja vrijednost $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ stvarnog sadržaja x_i od n pretpakovina u uzorku veća od vrijednosti:

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

▼ B

U toj je formuli:

Q_n = nazivna količina sadržaja pretpakovine

n = broj pretpakovina u uzorku za tu provjeru

s = procijenjeno standardno odstupanje stvarnog sadržaja partije

$t_{(1-\alpha)}$ = razina povjerenja od 0,995 Studentove razdiobe s $n - 1$ stupnjem slobode.

2.3.2 Ako je x_i izmjerena vrijednost stvarnog sadržaja i -tog uzorka koji sadrži n jedinica, tada se:

2.3.2.1 srednja vrijednost izmjerenih vrijednosti uzorka dobiva sljedećim izračunom:

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

2.3.2.2 a procijenjena vrijednost standardnih odstupanja sljedećim izračunima:

– zbroj kvadrata izmjerenih vrijednosti: $\sum_{i=1}^{i=n} (x_i)^2$

– kvadrat zbroja izmjerenih vrijednosti: $\left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i\right)^2$, odnosno $\frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i\right)^2$

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

– procijenjena varijancija $v = \frac{SC}{n-1}$

– Procijenjena vrijednost standardnog odstupanja jednaka je $s = \sqrt{v}$

2.3.3 Kriteriji za prihvaćanje ili odbijanje partija pretpakovina koje se ispituju pri toj provjeri:

2.3.3.1 Kriteriji za nerazorno ispitivanje

Veličina partije	Veličina uzorka	Kriterij	
		Prihvaćanja	Odbijanja
100 do 500 (uključivo)	30	$\bar{x} \geq Q_n - 0,503s$	$\bar{x} < Q_n - 0,503s$
	50	$\bar{x} \geq Q_n - 0,379s$	$\bar{x} < Q_n - 0,379s$
> 500			

2.3.3.2 Kriteriji za razorno ispitivanje

Veličina partije	Veličina uzorka	Kriterij	
		Prihvaćanja	Odbijanja
Bilo koji broj (≥ 100)	20	$\bar{x} \geq Q_n - 0,640s$	$\bar{x} < Q_n - 0,640s$