

31976L0211

21.2.1976

DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

L 46/1

DYREKTYWA RADY
z dnia 20 stycznia 1976 r.
w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do paczkowania
według masy lub objętości niektórych produktów w opakowaniach jednostkowych
(76/211/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

w celu umożliwienia konsumentom otrzymywania dokładnych informacji należy określić sposób znakowania na opakowaniu masy i objętości produktu zawartego w opakowaniu;

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, w szczególności jego art. 100,

niezbędne jest również określenie granic dopuszczalnych błędów ujemnych w zawartości opakowań oraz metody referencyjnej, którą należy stosować przy dokonywaniu takich kontroli, w celu określenia prostej metody zapewnienia, że opakowania spełniają ustanowione wymogi;

uwzględniając wniosek Komisji,

uwzględniając opinię Parlamentu Europejskiego ⁽¹⁾,

artykuł 16 dyrektywy Rady 71/316/EWG z dnia 26 lipca 1971 r. w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do wspólnych przepisów dotyczących przyrządów pomiarowych oraz metod kontroli metrologicznej ⁽²⁾, ostatnio zmienionej Aktem Przystąpienia ⁽⁴⁾, stanowi, że harmonizacja wymogów dotyczących wprowadzania do obrotu niektórych produktów, w szczególności w zakresie pomiarów i znakowania ilości opakowań jednostkowych, może stanowić przedmiot odrębnych dyrektyw;

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽³⁾,

a także mając na uwadze, co następuje:

w większości Państw Członkowskich warunki prezentacji produktów w opakowaniach jednostkowych oferowanych do sprzedaży stanowią przedmiot przepisów bezwzględnie wiążących, które różnią się w poszczególnych Państwach Członkowskich, tym samym utrudniając handel produktami w opakowaniach jednostkowych, dlatego też takie przepisy muszą zostać zbliżone;

ponieważ wprowadzenie zbyt szybkich zmian dotyczących sposobów określania ilości, przewidzianych w ustawodawstwach krajowych i organizacja nowych systemów kontroli, jak również przyjęcie nowego systemu dokonywania pomiarów stwarzałoby trudności niektórym Państwom Członkowskim, należy dla takich Państw Członkowskich wprowadzić okres przejściowy; jednakże taki przepis nie powinien hamować handlu wewnątrzwspólnotowego niektórymi produktami oraz nie powinien negatywnie wpływać na wykonywanie niniejszej dyrektywy w pozostałych Państwach Członkowskich,

⁽¹⁾ Dz.U. C 48 z 25.4.1974, str. 21.

⁽²⁾ Dz.U. C 109 z 19.9.1974, str. 16.

⁽³⁾ Dz.U. L 202 z 6.9.1971, str. 1.

⁽⁴⁾ Dz.U. L 73 z 27.3.1972, str. 14.

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Niniejsza dyrektywa dotyczy opakowań zawierających produkty, z wyjątkiem produktów określonych w dyrektywie Rady 75/106/EWG z dnia 19 grudnia 1974 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do objętościowego uzupełniania niektórych płynów w opakowaniach jednostkowych⁽¹⁾, oraz przeznaczonych do sprzedaży w opakowaniach jednostkowych o nominalnych ilościach, które są:

- równe wartościom z góry określonym przez paczkującego,
- wyrażone w jednostkach masy lub objętości,
- nie mniejsze niż 5 g lub 5 ml i nie większe niż 10 kg lub 10 l.

Artykuł 2

1. Produkt w opakowaniu jednostkowym w rozumieniu niniejszej dyrektywy jest połączeniem produktu i indywidualnego opakowania, w które odnośny produkt jest opakowany.

2. Produkt jest paczkowany jednostkowo, jeżeli bez obecności nabywcy został umieszczony w opakowaniu dowolnego rodzaju, a ilość produktu zawartego w opakowaniu posiada z góry ustaloną wartość i nie może zostać zmieniona bez otwarcia lub wyraźnego naruszenia opakowania.

Artykuł 3

1. Opakowania jednostkowe, które mogą być opatrzone znakiem EWG określonym w ppkt 3.3 załącznika I, są to opakowania zgodne z niniejszą dyrektywą oraz z załącznikiem I.

2. Podlegają one kontroli metrologicznej zgodnie z warunkami określonymi w pkt 5 załącznika I oraz w załączniku II.

Artykuł 4

1. Wszystkie opakowania określone w art. 3 muszą, zgodnie z załącznikiem I, być opatrzone oznakowaniem wskazującym masę lub objętość produktu, zwaną „masą nominalną” lub „objętością nominalną”, jaką muszą zawierać.

2. Opakowania zawierające produkty płynne oznakowane są wskazaniem ich nominalnej objętości, a opakowania zawierające inne produkty są oznakowane wskazaniem ich nominalnej masy, z wyjątkiem przypadków, w których zwyczaje handlowe lub przepisy krajowe stanowią inaczej i które są identyczne we wszystkich Państwach Członkowskich, lub w przypadkach, w których reguły wspólnotowe stanowią inaczej.

3. Jeżeli zwyczaje handlowe lub przepisy krajowe nie są takie same we wszystkich Państwach Członkowskich w odniesieniu do danej kategorii produktów lub rodzaju opakowania, to takie opakowania muszą być opatrzone przynajmniej informacją metrologiczną odpowiadającą zwyczajom handlowym lub przepisom krajowym obowiązującym w kraju przeznaczenia.

4. Do momentu upływu okresu przejściowego, w trakcie którego dopuszczalne jest stosowanie we Wspólnocie angielskich jednostek miary obowiązujących, wymienionych w załączniku II do dyrektywy Rady 71/354/EWG z dnia 18 października 1971 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do jednostek miar⁽²⁾, ostatnio zmienionej Aktem Przystąpienia, wskazanie nominalnej masy i/lub nominalnej objętości zawartości, wyrażonej w jednostkach miary SI, zgodnie z ppkt 3.1 załącznika I do niniejszej dyrektywy, może być, jeżeli Zjednoczone Królestwo lub Irlandia wyrażą taką wolę, dokonywane na ich terytoriach wraz ze wskazaniem równoważnej wartości wyrażonej w angielskich jednostkach miary obliczonej z zastosowaniem następujących współczynników przeliczeniowych:

1 g = 0,0353 uncji (wagowych)

1 kg = 2,205 funta

1 ml = 0,0352 uncji objętości

1 l = 1,760 pinta lub 0,220 galona

Artykuł 5

Państwa Członkowskie nie mogą odmówić, zakazać lub ograniczać wprowadzania do obrotu produktów w opakowaniach jednostkowych, które spełniają wymogi ustanowione w niniejszej dyrektywie, ze względów dotyczących oznakowania, którym takie produkty w opakowaniach jednostkowych powinny być opatrzone na mocy niniejszej dyrektywy, określenia ich objętości lub masy, czy metod, przy pomocy których dokonano ich pomiarów lub kontroli.

Artykuł 6

Zmiany niezbędne do dostosowania wymogów określonych w załącznikach I i II do niniejszej dyrektywy do postępu technicznego przyjmuje się zgodnie z procedurą ustanowioną w art. 18 i 19 dyrektywy 71/316/EWG.

⁽¹⁾ Dz.U nr L 42 z 15.2.1975, str. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 243 z 29.10.1971, str. 29.

Artykuł 7

1. Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy w terminie osiemnastu miesięcy od jej ogłoszenia i niezwłocznie powiadamiają o tym Komisję.

2. W drodze ustępstwa od ust. 1 Belgia, Irlandia, Niemcy i Zjednoczone Królestwo mogą odroczyć wykonanie niniejszej dyrektywy i załączników do niej najpóźniej do dnia 31 grudnia 1979 r.

3. W okresie, w którym niniejsza dyrektywa nie podlega wykonaniu w Państwie Członkowskim, odnośne Państwo Członkowskie nie wprowadza bardziej rygorystycznych środków kontroli dotyczących ilości zawartych w opakowaniach objętych niniejszą dyrektywą i przywożonych z innych Państw Członkowskich niż odnośne środki kontroli obowiązujące w momencie przyjęcia niniejszej dyrektywy.

4. W tym samym okresie Państwa Członkowskie, które wprowadziły w życie niniejszą dyrektywę, akceptują takie opakowania przywożone z innych Państw Członkowskich korzystających z odstępstwa przewidzianego w ust. 2 niniejszego artykułu, które spełniają wymogi określone w pkt 1 załącznika I, nawet jeżeli nie są opatrzone znakiem EWG określonym w ppkt 3.3 załącznika I, na takich samych zasadach i warunkach,

jak te opakowania, które spełniają wszystkie wymogi niniejszej dyrektywy.

5. Kontrole określone w pkt 5 załącznika I są przeprowadzane przez właściwe władze danego Państwa Członkowskiego przeznaczenia, w przypadku gdy opakowania wytworzone poza Wspólnotą są przywożone na terytorium Wspólnoty do Państwa Członkowskiego, które jeszcze nie wprowadziło dyrektywy zgodnie z niniejszym artykułem.

6. Państwa Członkowskie zapewniają by teksty podstawowych przepisów prawa krajowego, przyjętych w dziedzinie objętej niniejszą dyrektywą zostały przekazane Komisji.

Artykuł 8

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 20 stycznia 1976 r.

W imieniu Rady

G. THORN

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

1. CELE

Opakowania objęte niniejszą dyrektywą muszą być wytworzone tak, aby w stanie gotowym do zaoferowania spełniały następujące wymogi:

- 1.1. rzeczywista zawartość nie jest mniejsza średnio od ilości nominalnej;
- 1.2. udział opakowań wykazujących ujemną wartość błędu większą niż dopuszczalny błąd ujemny przewidziany w 2.4 jest wystarczająco niski, aby partie opakowań spełniały wymogi badań określone w załączniku II;
- 1.3. żadne opakowanie o wartości błędu ujemnego większej niż dwukrotna wartość dopuszczalnego błędu ujemnego określona w tabeli w 2.4. nie może być opatrzone znakiem EWG przewidzianym w 3.3.

2. DEFINICJE I PRZEPISY PODSTAWOWE

- 2.1. Nominalną ilością (nominalną masą lub nominalną objętością) zawartości opakowania jest masa lub objętość wskazana na danym opakowaniu, tzn. ilość produktu, którą uważa się, że zawiera opakowanie.
- 2.2. Rzeczywistą zawartością opakowania jest ilość (masa lub objętość) produktu, jaką opakowanie rzeczywiście zawiera. We wszystkich czynnościach sprawdzania ilości produktów wyrażonej w jednostkach objętości stosowana wartość rzeczywistej zawartości jest mierzona lub korygowana w temperaturze 20 °C, niezależnie od temperatury, w jakiej dokonano pakowania lub kontroli. Reguła ta nie znajduje jednakże zastosowania w odniesieniu do produktów głęboko mrożonych lub mrożonych, których ilość wyrażona jest w jednostkach objętości.
- 2.3. Wartością błędu ujemnego opakowania jest ilość, o którą rzeczywista ilość zawartości opakowania jest mniejsza od ilości nominalnej.
- 2.4. Wartość dopuszczalnego błędu ujemnego zawartości opakowania jest ustalana zgodnie z poniższą tabelą, w której produkty są podzielone na dwie klasy („A” i „B”), jak określono w 2.5 i 2.6 poniżej, zgodnie z fizycznymi właściwościami i/lub procesem pakowania, przez który przechodzą oraz wartościami ilości nominalnych:

Ilość nominalna Q _n w gramach lub mililitrach	Dopuszczalne błędy ujemne			
	klasa „A”		klasa „B”	
	jako % Q _n	g lub ml	jako % Q _n	g lub ml
powyżej 5 i mniej niż 25	—	—	9	—
25–50	4,5	—	9	—
50–100	—	2,25	—	4,5
100–200	2,25	—	4,5	—
200–300	—	4,5	—	9
300–500	1,5	—	3	—
500–1000	—	7,5	—	15
1000–10 000	0,75	—	1,5	—

Podczas stosowania wartości określonych w tabeli wartości dopuszczalnych błędów ujemnych, wyrażone w tabeli procentowo, obliczone w jednostkach masy lub objętości, zaokrągla się do najbliższej jednej dziesiątej grama lub mililitra.

2.5. Następujące produkty uważa się za należące do klasy „A”:

- a) produkty, które znajdują się postaci stałej lub które trudno przelewać na etapie sprzedaży, ale które można uczynić dostatecznie płynnymi w trakcie pakowania, i które nie zawierają widocznych składników w postaci stałej lub gazu, i które mogą być pakowane w ramach pojedynczego procesu,
- b) produkty w postaci proszku,
- c) produkty składające się z ziaren lub części ziaren, dla których stosowana jednostka miary nie przekracza jednej trzeciej dopuszczalnego błędu ujemnego odpowiadającego nominalnej masie zawartości danego opakowania w kolumnie klasy „A” tabeli przedstawionej w 2.4,
- d) produktów w formie pasty, którą można łatwo rozsmarować,

w zakresie, w jakim takie produkty nie są po zważeniu lub zakończeniu procesu pakowania poddawane dalszemu przetwarzaniu, lub które są jedynie poddawane przetwarzaniu nie powodującemu zmiany rzeczywistej ilości zawartości.

2.6. Wszystkie produkty, które nie mieszczą się w klasie określonej w 2.5 należą do klasy „B”. Następujące produkty uważa się również za należące do klasy „B”:

- a) produkty płynne,
- b) produkty w opakowaniach jednostkowych o nominalnej masie lub objętości mniejszej niż 25 g lub 25 ml,
- c) produkty o właściwościach reologicznych (tzn. płynności czy lepkości) lub gęstości, których w trakcie przelewania nie można utrzymać wystarczająco stałymi z zastosowaniem właściwych środków technicznych.

3. NAPISY I ZNAKI

Wszystkie opakowania wytworzone zgodnie z niniejszą dyrektywą są znakowane następującymi oznakowaniami, nanoszonymi w taki sposób, aby były nieusuwalne, łatwe do odczytania i widoczne na opakowaniu w normalnych warunkach prezentacji:

3.1. ilość nominalna (masa nominalna lub objętość nominalna), wyrażona w kilogramach, gramach, litrach, centylitrach lub mililitrach i oznakowana cyframi o wysokości co najmniej 6 mm, jeżeli ilość nominalna przekracza 1000 g lub 100 cl; o wysokości 4 mm, jeżeli wynosi od 1000 g lub 100 cl włącznie do, ale nie włączając 200 g lub 20 cl, oraz o wysokości 3 mm, jeżeli jest nie większa niż 200 g lub 20 cl, po których następuje symbol stosowanej jednostki miary lub, jeśli istnieje taka potrzeba, nazwa jednostki zgodnie z dyrektywą 71/354/EWG;

oznakowania angielskich jednostek miary są literami i cyframi o wymiarach nie większych niż odpowiadające im oznakowania wyrażone w jednostkach miary SI;

3.2. znak lub napis umożliwiający właściwym służbom identyfikację pakującego lub osoby odpowiedzialnej za pakowanie bądź importera prowadzącego działalność gospodarczą na terytorium Wspólnoty;

3.3. mała litera „e” o wysokości co najmniej 3 mm, umieszczona w tym samym polu widzenia co oznaczenie masy nominalnej lub objętości nominalnej, stanowiące gwarancję pakującego lub importera, że opakowanie spełnia wymogi niniejszej dyrektywy.

Litera ta ma formę przedstawioną na rysunku zamieszczonym w pkt 3 załącznika II do dyrektywy 71/316/EWG.

Artykuł 12 tej ostatniej dyrektywy stosuje się *mutatis mutandis*.

4. ODPOWIEDZIALNOŚĆ PAKUJĄCEGO LUB IMPORTERA

Pakujący lub importer odpowiedzialny jest za zapewnienie, że opakowania spełniają wymogi niniejszej dyrektywy.

Odpowiedzialność za pomiar lub kontrolę ilości produktu zawartego w danym opakowaniu (lub ilości pakowanej), zwanej „zawartością rzeczywistą”, spoczywa na pakującym i/lub importerze. Pomiar lub kontrola są dokonywane za pomocą zalegalizowanych przyrządów pomiarowych, odpowiednich do przeprowadzenia niezbędnych czynności.

Kontrola może być dokonywana przez pobieranie próbek.

Jeżeli rzeczywista zawartość nie jest mierzona, kontrole przeprowadzane przez pakującego muszą być tak zorganizowane, aby skutecznie zapewnić spełnienie wymogów w zakresie ilości zawartości.

Powyższy warunek jest spełniany, kiedy pakujący dokonuje kontroli produkcji zgodnie z procedurami uznanymi przez właściwe służby w Państwie Członkowskim i przechowuje do dyspozycji takich służb dokumenty zawierające wyniki takich kontroli w celu poświadczenia, że kontrole te, jak również wszelkie poprawki i dostosowania wskazane w takich dokumentach jako niezbędne, zostały przeprowadzone prawidłowo i dokładnie.

W przypadku przywozu z krajów niebędących Państwami Członkowskimi EWG importer może zamiast pomiarów i kontroli przedstawić dowody, że jest w posiadaniu wszelkich niezbędnych gwarancji, na podstawie których może przyjąć na siebie odpowiedzialność.

W przypadku produktów, których ilość jest wyrażana w jednostkach objętości, jedną z kilku metod spełnienia wymogów odnośnie do pomiarów i kontroli jest wykorzystywanie przy pakowaniu produktów w opakowania jednostkowe pojemników miarowych w rodzaju określonym w dyrektywie odnoszącej się do nich, napełnianych zgodnie z warunkami określonymi w tej lub w niniejszej dyrektywie.

5. KONTROLE DOKONYWANE PRZEZ WŁAŚCIWE SŁUŻBY W SIEDZIBIE PAKUJĄCEGO LUB IMPORTERA

Kontrole mające na celu zapewnienie, że opakowania spełniają wymogi niniejszej dyrektywy są przeprowadzone przez właściwe służby Państw Członkowskich przez pobieranie próbek w siedzibie pakującego, a jeżeli nie jest to wykonalne, w siedzibie importera lub jego przedstawiciela, prowadzącego działalność gospodarczą na terytorium Wspólnoty.

Taka statystyczna kontrola wrywkowa jest przeprowadzana zgodnie z przyjętymi metodami kontroli zatwierdzania jakości. Skuteczność takiej kontroli musi być porównywalna ze skutecznością metody referencyjnej określonej w załączniku II.

6. INNE KONTROLE PRZEPROWADZANE PRZEZ WŁAŚCIWE SŁUŻBY

Niniejsza dyrektywa nie wyklucza możliwości dokonywania jakichkolwiek innych kontroli przeprowadzanych przez właściwe służby Państw Członkowskich na którymkolwiek z etapów procesu obrotu, w szczególności w celu sprawdzenia, czy takie opakowania spełniają wymogi niniejszej dyrektywy.

Artykuł 15 ust. 2 dyrektywy 71/316/EWG stosuje się *mutatis mutandis*.

ZAŁĄCZNIK II

Niniejszy Załącznik ustanawia procedury metody referencyjnej dla kontroli statystycznej przeprowadzanej na partiach opakowań w celu spełnienia wymogów art. 3 niniejszej dyrektywy i pkt 5 załącznika I.

Taka kontrola oparta jest na normie ISO nr 2859 dotyczącej metod przeprowadzania badań cech, przyjmując dopuszczalny poziom jakości 2,5 %. Poziom pobierania próbek odpowiada poziomowi II tej normy w odniesieniu do badań nieniszczących i poziomowi S 3 w odniesieniu do badań niszczących.

1. WYMOGI DLA POMIARÓW RZECZYWISTEJ ZAWARTOŚCI OPAKOWAŃ

Rzeczywista zawartość opakowań może być mierzona bezpośrednio za pomocą wag lub przyrządów do pomiaru objętości lub w przypadku płynów pośrednio przez ważenie produktu w opakowaniu jednostkowym i pomiar jego gęstości.

Niezależnie od zastosowanej metody wartość dopuszczalnego błędu pomiaru rzeczywistej zawartości opakowania nie przekracza jednej piątej wartości dopuszczalnego błędu ujemnego określonego dla ilości nominalnej w opakowaniu.

Procedura pomiaru rzeczywistej zawartości opakowania może stanowić przedmiot przepisów krajowych w każdym Państwie Członkowskim.

2. WYMOGI DLA KONTROLI PARTII OPAKOWAŃ

Kontrola opakowań jest przeprowadzana przez pobieranie próbek i składa się z dwóch części:

- kontroli rzeczywistej zawartości każdego opakowania w próbce,
- dodatkowej kontroli obejmującej sprawdzenie średniej rzeczywistej zawartości opakowań w próbce.

Dana partia opakowań jest uznawana za nadającą się do przyjęcia, jeżeli wyniki obydwu powyższych kontroli spełniają kryteria przyjęcia.

Dla każdej z tych kontroli istnieją dwa plany pobierania próbek:

- jeden dla badań nieniszczących, tzn. badań niewymagających otwierania opakowania,
- drugi dla badań niszczących, tzn. badań wymagających otwarcia lub zniszczenia opakowania.

Z przyczyn ekonomicznych i praktycznych stosowanie ostatniego z wyżej wymienionych badań należy ograniczać do niezbędnego minimum; jest ono mniej efektywne niż badanie nieniszczące.

Badanie niszczące stosowane jest jedynie w przypadkach, w których przeprowadzenie badania nieniszczącego jest niewykonalne. Zasadą ogólną jest, że nie stosuje się go w przypadkach partii mniejszych niż 100 sztuk.

2.1. Partie opakowań

- 2.1.1. Partia składa się z wszystkich opakowań tego samego rodzaju i tej samej serii produkcyjnej, które podlegają kontroli.

- 2.1.2. Jeżeli produkty w opakowaniach jednostkowych są badane na końcu linii paczkującej, to wielkość każdej partii odpowiada maksymalnej wydajności linii paczkującej w ciągu jednej godziny, bez żadnego ograniczenia wielkości partii.

W pozostałych przypadkach wielkość partii jest ograniczona do 10 000.

- 2.1.3. Dla partii składających się z mniej niż 100 sztuk produktów w opakowaniach jednostkowych wynik badania nieniszczącego, gdy jest ono przeprowadzane, musi wynosić 100 %.

- 2.1.4. Przed przeprowadzeniem badań określonych w 2.2 i 2.3 należy z danej partii pobrać losowo wystarczającą liczbę sztuk produktów w opakowaniach jednostkowych, aby umożliwić przeprowadzenie kontroli wymagającej większej liczby próbek.

W przypadku dodatkowej kontroli, niezbędna próbka jest pobierana losowo z pierwszej próbki i odpowiednio znakowana.

Czynność znakowania zostaje zakończona przed rozpoczęciem czynności pomiarowych.

2.2. Badanie minimalnej nadającej się do przyjęcia zawartości opakowania

- 2.2.1. Minimalna nadająca się do przyjęcia zawartość jest obliczana przez odjęcie wartości dopuszczalnego błędu ujemnego dla zawartości od nominalnej ilości produktu w opakowaniu jednostkowym.

- 2.2.2. Produkty w opakowaniach jednostkowych stanowiące część danej partii, których rzeczywista zawartość jest mniejsza od zawartości minimalnej nadającej się do przyjęcia, są uznawane za wadliwe.

- 2.2.3. W odniesieniu do kontroli wrywkowych stosowany jest jeden z następujących planów pobierania próbek (jedenstopniowych lub dwustopniowych), według wyboru każdego z Państw Członkowskich:

2.2.3.1. Plan badania wrywkowego jednostopniowego

Liczba produktów w opakowaniach jednostkowych poddanych kontroli jest równa liczbie w próbie, jak wskazano w planie:

- jeżeli liczba wadliwych jednostek znalezionych w próbie jest mniejsza lub równa kryterium przyjęcia, partia produktów w opakowaniach jednostkowych jest uznawana do celów tej kontroli za nadającą się do przyjęcia;
- jeżeli liczba wadliwych jednostek znalezionych w próbie jest równa lub większa niż kryterium odrzucenia, partia produktów w opakowaniach jednostkowych zostaje odrzucona.

2.2.3.1.1. Plan badań nieniszczących

Wielkość partii	Wielkość próby	Liczba wadliwych jednostek	
		kryterium przyjęcia	kryterium odrzucenia
100–150	20	1	2
151–280	32	2	3
281–500	50	3	4
501–1200	80	5	6
1201–3200	125	7	8
3200 lub więcej	200	10	11

2.2.3.1.2. Plan badań niszczących

Wielkość partii	Wielkość próby	Liczba wadliwych jednostek	
		kryterium przyjęcia	kryterium odrzucenia
Dowolna liczba (≥ 100)	20	1	2

2.2.3.2. Plan badania wyrzykowego dwustopniowego

Liczba produktów w opakowaniach jednostkowych poddanych kontroli jest równa liczbie w pierwszej próbie, jak wskazano w planie:

- jeżeli liczba wadliwych jednostek znalezionych w pierwszej próbie jest mniejsza lub równa pierwszemu kryterium przyjęcia, partia produktów w opakowaniach jednostkowych jest uznawana do celów tej kontroli za nadającą się do przyjęcia;
- jeżeli liczba wadliwych jednostek znalezionych w pierwszej próbie jest równa lub większa niż pierwsze kryterium odrzucenia, partia produktów w opakowaniach jednostkowych zostaje odrzucona;
- jeżeli liczba wadliwych jednostek znalezionych w pierwszej próbie mieści się w przedziale między pierwszym kryterium przyjęcia i pierwszym kryterium odrzucenia, kontroli poddawana jest druga próba, w wielkości wskazanej w planie.

Liczba wadliwych jednostek znalezionych w pierwszej i drugiej próbie jest sumowana oraz:

- jeżeli łączna liczba wadliwych jednostek jest mniejsza lub równa wartości drugiego kryterium przyjęcia, partia jest uznawana do celów tej kontroli za nadającą się do przyjęcia;
- jeżeli łączna liczba wadliwych jednostek jest równa lub większa niż wartość drugiego kryterium odrzucenia, partia zostaje odrzucona.

2.2.3.2.1. Plan badań nieniszczących

Wielkość partii	Próbki			Liczba wadliwych jednostek	
	kolejność	liczba	łączna liczba	kryterium przyjęcia	kryterium odrzucenia
100–150	pierwsza	13	13	0	2
	druga	13	26	1	2
151–280	pierwsza	20	20	0	3
	druga	20	40	3	4
281–500	pierwsza	32	32	1	4
	druga	32	64	4	5
501–1200	pierwsza	50	50	2	5
	druga	50	100	6	7
1201–3200	pierwsza	80	80	3	7
	druga	80	160	8	9
3201 lub więcej	pierwsza	125	125	5	9
	druga	125	250	12	13

2.2.3.2.2. Plan badań niszczących

Wielkość partii	Próbki			Liczba wadliwych jednostek	
	kolejność	liczba	łączna liczba	kryterium przyjęcia	kryterium odrzucenia
Dowolna liczba (≥ 100)	pierwsza	13	13	0	2
	druga	13	26	1	2

2.3. **Kontrola średniej rzeczywistej zawartości poszczególnych opakowań składających się na daną partię**

- 2.3.1. Partia produktów we opakowaniach jednostkowych jest uznawana do celów takiej kontroli za nadającą się do przyjęcia, kiedy średnia wartość $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ rzeczywistej zawartości x_i n sztuk opakowań w próbce jest większa niż wartość:

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

W tym wzorze:

Q_n = nominalna ilość produktu w opakowaniu jednostkowym,

n = liczba produktów w opakowaniach jednostkowych w kontrolowanej próbce,

s = oszacowane odchylenie standardowe rzeczywistej zawartości partii,

$t_{(1-\alpha)}$ = 0,995 poziom ufności rozkładu Studenta przy stopniu swobody równym $v = n - 1$.

- 2.3.2. Jeżeli x_i jest zmierzoną wartością rzeczywistej zawartości i sztuki w próbce zawierającej n sztuk, to:

- 2.3.2.1. średnią zmierzonych wartości dla próbki uzyskuje się w drodze przeprowadzenia następującego obliczenia:

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

- 2.3.2.2. a szacowaną wartość odchylenia standardowego s w drodze przeprowadzenia następującego obliczenia:

— suma kwadratów zmierzonych wartości: $\sum_{i=1}^{i=n} (x_i)^2$

— kwadrat sumy zmierzonych wartości: $\left(\sum_{i=1}^{i=n} x_i \right)^2$

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

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

— szacowana wariancja: $v = \frac{SC}{n - 1}$

szacowana wartość odchylenia standardowego wynosi: $s = \sqrt{v}$

- 2.3.3. Kryteria przyjęcia lub odrzucenia partii produktów w opakowaniach jednostkowych dla celu obliczenia średniej:

- 2.3.3.1. Kryteria dla badania nieniszczącego

Wielkość partii	Wielkość próby	Kryteria	
		przyjęcia	odrzućenia
100–500 (włącznie)	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. Kryteria dla badania niszczącego

Wielkość partii	Wielkość pró- by	Kryteria	
		Przyjęcia	Odrzucenia
Dowolna liczba (≥ 100)	20	$\bar{x} \geq Q_n - 0,640s$	$\bar{x} < Q_n - 0,640s$