

OPAKOWANIA METALOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-86
	Opakowania jednostkowe blaszane Pudełka do mrożonych przetworów jajowych	5041-07
		Zamiast BN-75/5041-07
		Grupa katalogowa 0581

## 1. WSTĘP

Przedmiotem normy są pudełka z blachy stalowej ocynowanej, składane z zakrywką lub pokrywką, przeznaczone do pakowania, przechowywania i transportu mrożonych przetworów jajowych.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

### 2.1. Podział

2.1.1. Grupy, rodzaje, typy, klasy, gatunki — wg PN-85/O-79552.

2.1.2. Odmiany. W zależności od sposobu zamykania rozróżnia się dwie odmiany pudełek:

- pudełka z zakrywką — z,
- pudełka z pokrywką — p.

2.2. Przykład oznaczenia pudełka z blachy stalowej ocynowanej elektrolitycznie (e), lakierowanego wewnątrz i z zewnątrz (5), przeznaczonego do mrożonych przetworów jajowych (I) w gatunku 1, odmiany (z), o wymiarach 162×237×348 mm:

PUDEŁKO DO MROŻONYCH PRZETWORÓW JAJOWYCH

e-5-I-1-z 162×237×348

BN-86/5041-07

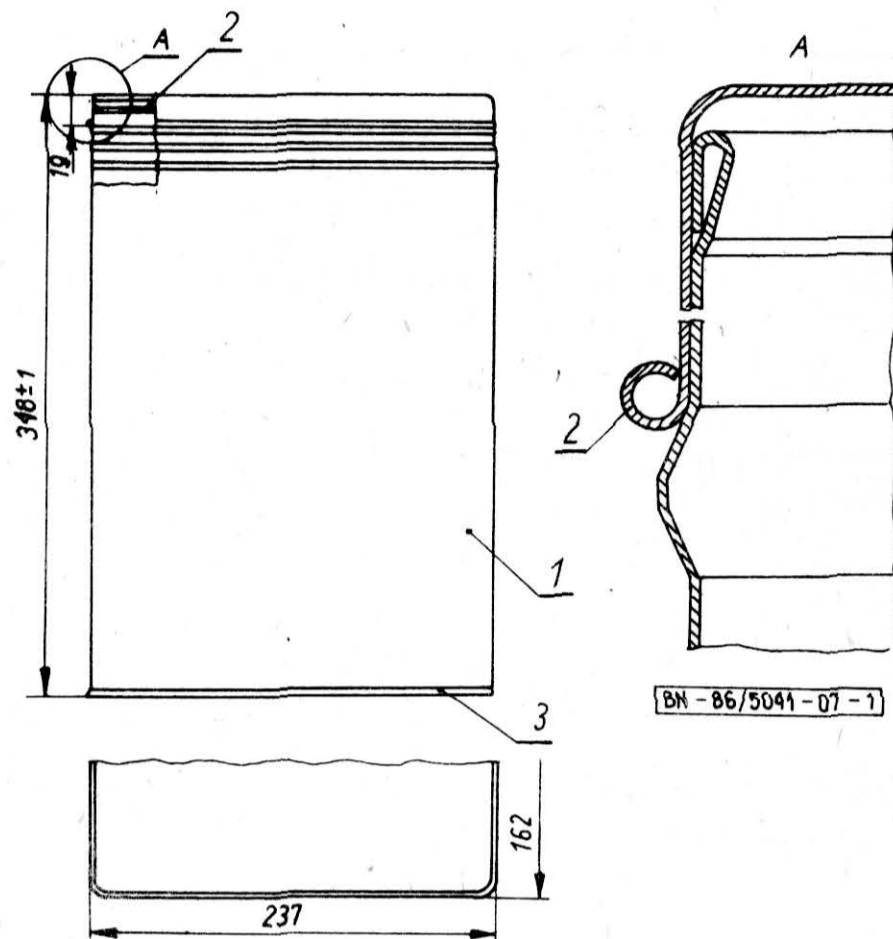
## 3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm — wg rys. 1 i 2.

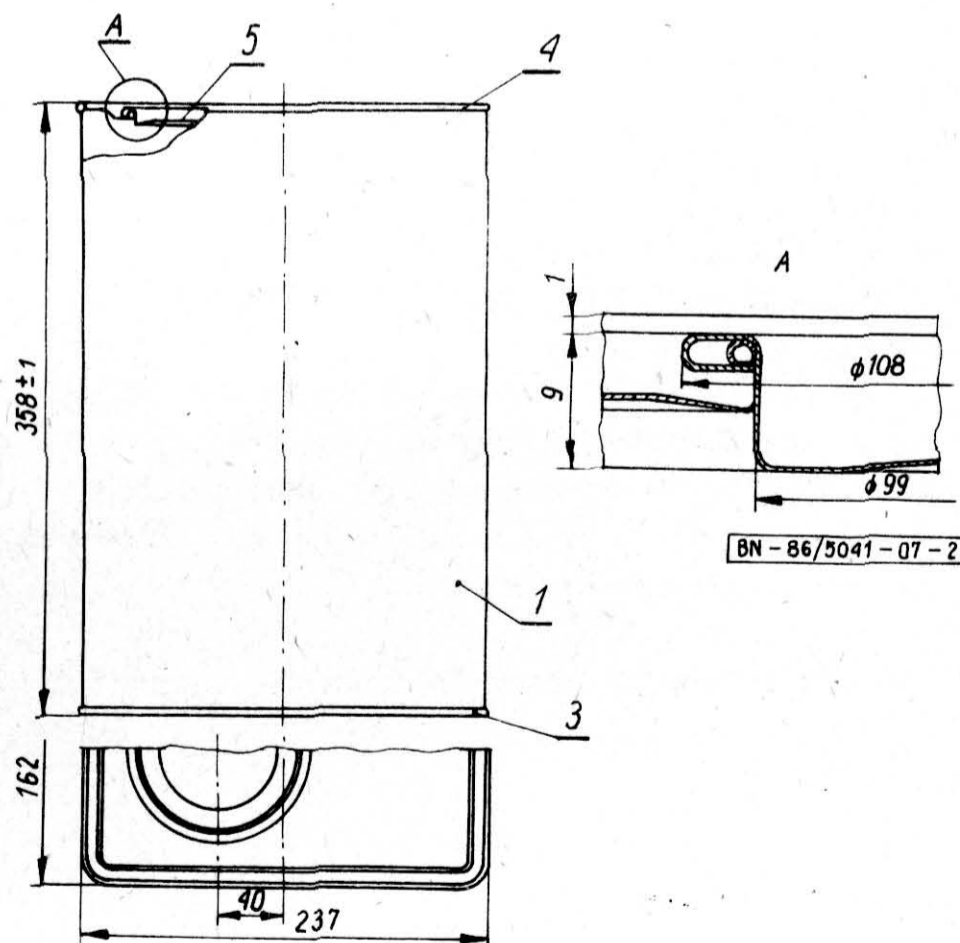
3.2. Części składowe i materiał — wg tabl. 1.

Tablica 1

Numer części na rys. 1 i 2 pudełka odmiany		Nazwa części	Liczba sztuk	Materiał
z	p			
1	1	Pobocznica	1	blacha stalowa ocynowana (biała) wg PN-73/H-92122
2	—	Zakrywka	1	
3	3	Denko	1	
—	4	Wieczko	1	
—	5	Pokrywka	1	
Spoiwo cynowo-ołowiowe — wg PN-76/M-69401. Lakiery, farby graficzne, masy uszczelniające — wg norm przedmiotowych.				



Rys. 1. Pudełko odmiany z



Rys. 2. Pudełko odmiany p

BIBLIOTEKA GŁÓWNA  
Politechniki Lub.

Informacja

Zgłoszona przez Zakład Badawczo-Produkcyjny POB OPAKOMET  
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej dnia 4 sierpnia 1986 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 28 lutego 1987 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1987, poz. 6)

Materiały mające bezpośredni kontakt z mrożonymi przetworami jajowymi powinny być dopuszczone do produkcji przez władze sanitarne.

**3.3. Wykonanie.** Wygląd powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych — wg PN-84/O-79551 p. 3.2.1 i 3.2.2. Otwór w wieczku pudełek odmiany p powinien być wywinięty do góry, a krawędź podwinięta.

Krawędź poboczniczy pudełek odmiany z powinna być wywinięta na zewnątrz. Po uzgodnieniu między wytwórcą i odbiorcą, dopuszcza się zmiany w wykonaniu pudełek.

**3.4. Pojemność pudełek** odmiany z wynosi 13,42 dm<sup>3</sup>, odmiany p 13,63 dm<sup>3</sup>.

**3.5. Szwy pudełek** — wg PN-84/O-79551 p. 3.6.

**3.6. Szczelność.** Powinna być zapewniona szczelność pudełka na działanie wody.

**3.7. Cechowanie** — wg PN-85/O-79552. Po uzgodnieniu pomiędzy wytwórcą i odbiorcą, dopuszcza się niecechowanie pudełek.

**3.8. Pozostałe wymagania** — wg PN-85/O-79552.

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie** — wg PN-85/O-79552 p. 4.1 i 4.2.

**4.2. Przechowywanie** — wg PN-85/O-79552 p. 4.3.

**4.3. Transport** — wg PN-85/O-79552 p. 4.4.

#### 5. BADANIA

**5.1. Program badań** — wg PN-85/O-79552 — obejmuje:

- a) oględziny zewnętrzne,
- b) sprawdzenie wymiarów,
- c) sprawdzenie materiałów,
- d) sprawdzenie pojemności,
- e) sprawdzenie szczelności,
- f) sprawdzenie chemicznej odporności powłoki lakierowej,
- g) sprawdzenie wpływu powłoki lakierowej na własności organoleptyczne zawartości pudełek,
- h) sprawdzenie chemicznej odporności uszczelki,
- i) sprawdzenie wpływu uszczelki na własności organoleptyczne zawartości pudełek,
- j) sprawdzenie szwów.

**5.2. Przygotowanie partii do badań** — wg PN-85/O-79552.

**5.3. Grupy badań.** Badania dzieli się na następujące grupy:

grupa 1 — badania wg 5.1 a), b), c),

grupa 2 — badania wg 5.1 d), e), f), g), h), i), j).

**5.4. Sposób pobierania próbek** — wg PN-83/N-03010.

**5.5. Liczność próbki do badań w grupie 1 i 2** — wg PN-79/N-03021:

grupa 1 — poziom S-2 specjalny,

grupa 2 — poziom S-3 specjalny.

**5.6. Wadliwość dopuszczalna**  $w_2$

grupa 1 — 1%,

grupa 2 — 1,5%.

**5.7. Wybór i stosowanie planów badania** — wg PN-79/N-03021.

Jednostopniowe plany badania dotyczące kontroli normalnej podano w tabl. 2.

Kontrola obostrzona oraz ulgowa — wg PN-79/N-03021 p. 2.3.

Warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny — wg PN-79/N-03021 p. 2.4.

**5.8. Opis badań**

**5.8.1. Oględziny zewnętrzne** — wg PN-84/O-79551 p. 5.4.2.

**5.8.2. Sprawdzenie pojemności** przeprowadza się na życzenie odbiorcy — przez wlanie do pudełka odmiany z — 13,42 dm<sup>3</sup>, odmiany p — 13,65 dm<sup>3</sup> wody o temperaturze 20°C, odmierzonej zalegalizowanym cylindrem pomiarowym.

**5.8.3. Sprawdzenie szczelności** przeprowadza się przez napełnienie pudełka wodą o temperaturze 15 ÷ 20°C i pozostawienie na 5 min. W tym czasie szwy pudełka nie powinny wykazywać przecieków.

**5.8.4. Sprawdzenie szwów** — wg PN-84/O-79551 p. 5.4.7.

**5.8.5. Pozostałe badania** — wg PN-85/O-79552 oraz w zależności od uzgodnień między wytwórcą i odbiorcą.

**5.9. Ocena wyników badań**

**5.9.1. Pudełko dobre.** Pudełko należy uznać za dobre, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania wg 5.1 z wynikiem dodatnim.

Tablica 2

Liczność partii	Grupa 1			Grupa 2		
	liczność próbek	liczba kwalifikująca $m_1$	liczba dyskwalifikująca $m_2$	liczność próbek	liczba kwalifikująca $m_1$	liczba dyskwalifikująca $m_2$
	sztuk					
501 ÷ 1200	5	0	1	13	0	1
1201 ÷ 3200	8	0	1			
3201 ÷ 10000				20	0	1

**5.9.2. Ocena partii.** Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba niedobrych pudełek w pobranych do badań próbkach jest mniejsza lub równa liczbie kwalifikującym  $m_1$  wg tabl. 2.

**5.10. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań** — wg PN-85/O-79552 p. 5.7.

## **6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY**

Postępowanie z partią uznaną za niezgodną z wymaganiami normy — wg PN-85/O-79552 p. 5.8.

K O N I E C

### **INFORMACJE DODATKOWE**

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zakład Badawczo-Produkcyjny POB OPAKOMET, Kraków.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-75/5041-07**

- a) uaktualniono badania,
- b) wprowadzono statystyczną kontrolę jakości.

**3. Normy związane**

PN-73/H-92122 Blacha stalowa ocynowana (biała)

PN-76/M-69401 Spawalnictwo. Spoiwa cynowo-ołowiowe do lutowania miękkiego

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

PN-84/O-79551 Opakowania jednostkowe metalowe. Puszki do artykułów żywnościowych konserwowych. Ogólne wymagania i badania

PN-85/O-79552 Opakowania jednostkowe blaszane. Pudełka i ich zamknięcia do artykułów spożywczych niekonserwowych i artykułów przemysłowych. Ogólne wymagania i badania

**4. Symbol wg SWW** — 0655-121 i 0655-122.

**5. Autorzy projektu normy** — mgr inż. Elżbieta Ziobro, Józefa Janus — Zakład Badawczo-Produkcyjny POB OPAKOMET, Kraków.