

OPAKOWANIA METALOWE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-85
	Zamknięcia metalowe Zakrywki metalowe typu Feniks	5048-01
		Zamiast BN-76/5048-01
		Grupa katalogowa 0583

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są zakrywki metalowe dwuczęściowe typu Feniks, wykonane z blachy stalowej ocynowanej elektrolitycznie, przeznaczone do zamykania słoisk o średnicy kołnierza $\varnothing 84$ i symbolu B-84 — wg BN-75/6833-20, z uszczelką wg BN-81/6613-01, stosowanych do artykułów spożywczych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od zastosowanych powłok ochronnych rozróżnia się sześć rodzajów zakrywek:

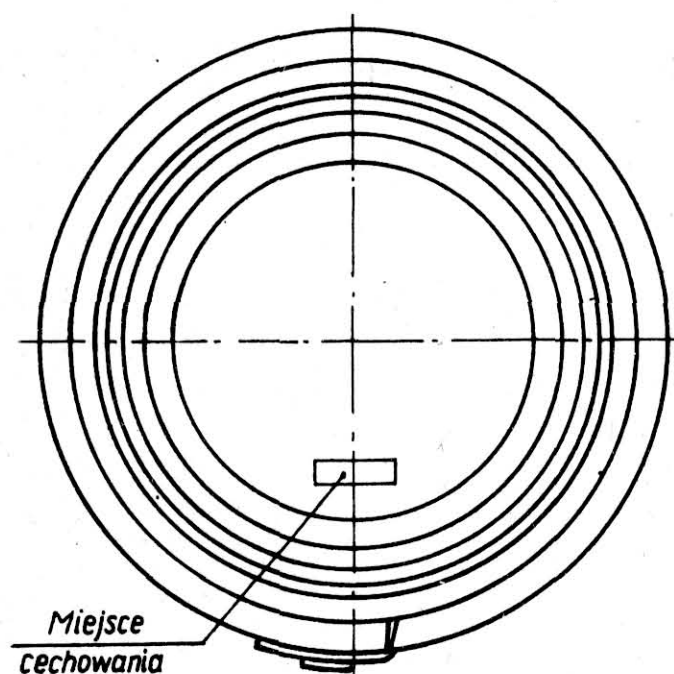
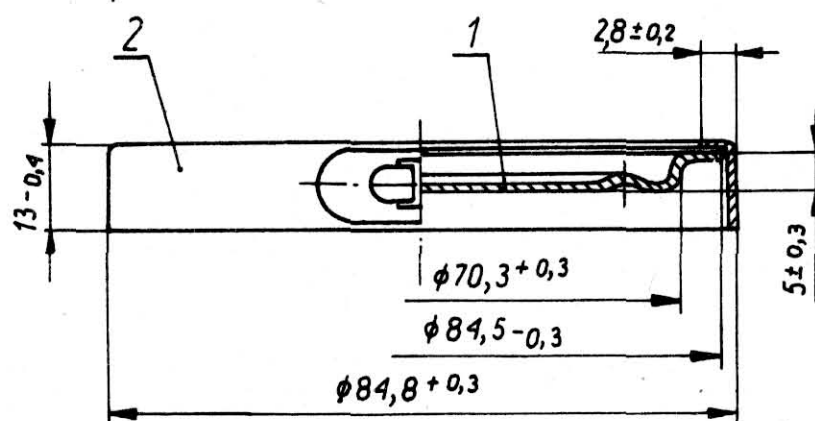
- lakierowane jednokrotnie wewnątrz, nie lakierowane zewnątrz — 1
- lakierowane dwukrotnie wewnątrz, nie lakierowane zewnątrz — 2
- lakierowane jednokrotnie wewnątrz i zewnątrz — 3
- lakierowane dwukrotnie wewnątrz i jednokrotnie zewnątrz — 4
- lakierowane obustronnie zestawami emalia-lakier — 5
- lakierowane zewnątrz lakierem złotym, wewnątrz zestawami emalia-lakier — 6

2.2. Przykład oznaczenia zakrywki metalowej typu Feniks lakierowanej jednokrotnie wewnątrz i zewnątrz (3):

ZAKRYWKA FENIKS 3 BN-85/5048-01

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary — wg rysunku.



BN-85/5048-01

Informacja

Zgłoszona przez Zakład Badawczo-Produkcyjny Przedsiębiorstwa Opakowań Blaszanych OPAKOMET
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej dnia 30 grudnia 1985 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1986 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1986 poz. 10)

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

Tablica 1

Nr części na rysunku	Nazwa części	Materiał
1	Pokrywka	blacha stalowa ocynowana wg PN-73/H-92122 (rodzaj III — V)
2	Opaska	blacha stalowa ocynowana wg PN-73/H-92122 (rodzaj I — V)

Emalie i lakiery — wg norm przedmiotowych.

Materiały mające bezpośredni kontakt z artykułami spożywczymi powinny być dopuszczone do produkcji przez władze sanitarne.

3.3. Wykonanie

3.3.1. Zakrywka wykonana z blachy stalowej ocynowanej elektrolitycznie nie powinna mieć zagięć, pomańszczeń, ani załamania.

Rodzaj lakieru — wg tabl. 2, zgodnie z przeznaczeniem zakrywek.

Tablica 2

Lp.	Rodzaj lakieru	Grupy przetworów	Dopuszczalny maksymalny stopień przebarwień siarczkowych
1	pigmentowany	mięsne	3
2	pigmentowany	mięsno-warzywne	
3	niepigmentowany	mięsne	
4	niepigmentowany	mięsno-warzywne	
5	pigmentowany	warzywno-białkowe	
6	niepigmentowany	warzywno-białkowe	

Tablica 3

Ozna- czenie roz- tworu	Rodzaj i skład roztworu wzorcowego	Tempe- ratura bada- nia °C	Czas bada- nia min	Przeznaczenie zakrywek (łącznie ze słojami) na produkty										
				mięsne	mięsno- warzywne	Owocowo-warzywne			warzywno- białkowe					
						słod- ko- kwa- śne	kwa- śne	pomido- rowe						
										lakier				
				pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	pig- men- to- wany	nie- pig- men- to- wany	
a	30 g chlorku sodu w 1 dm ³ roztworu	121	60	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x
b	30 g chlorku sodu + 10 g kwasu octo- wego lodowatego w 1 dm ³ roztworu	121	60	o	o	x	x	o	x	o	o	o	o	o
c	20-procentowy koncentrat pomidorowy	100	120	o	o	x	x	o	o	o	o	o	o	o
d	30-procentowy koncentrat pomidorowy	100	120	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	o
e	400 g cukru + 30 g kwasu winowego lub cytrynowego w 1 dm ³ roztworu	121	60	o	o	o	o	x	o	o	o	o	o	o
f	10 g tioglikolanu sodu w 1 dm ³ roztworu	121	30	o	x	o	x	o	o	o	o	o	o	x
g	1 g tioglikolanu sodu 20 g gruboziarni- stej albuminy z jaj w 1 dm ³ roztworu	121	60	x	o	x	o	o	o	o	o	x	o	o

x — badanie przeprowadza się,

o — badania nie przeprowadza się

Dopuszcza się użycie innych roztworów oraz przyjęcie warunków badań uzgodnionych uprzednio pomiędzy zainteresowanymi stronami.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Opaski należy pakować luzem w pudła tekturowe wg PN-73/O-79402. Pokrywki w paczkach, owinięte papierem pakowym wg BN-66/7326-01, należy pakować w pudła tekturowe wg PN-73/O-79402. Dopuszcza się pakowanie pokrywek luzem w stosy w pudła tekturowe z przekładkami tekturowymi, zabezpieczającymi przed przesuwaniem się stosów.

Na zewnątrz i wewnątrz opakowania powinna być umieszczona karta kontrolna zawierająca następujące dane:

- nazwę i adres wytwórni,
- oznaczenie wg 2.2,
- liczbę zakrywek,
- datę produkcji,
- rodzaj użytego lakieru,
- znak DKJ.

4.2. Przechowywanie. Zakrywki należy przechowywać w czystych pomieszczeniach, o wilgotności względnej nie większej niż 75% i temperaturze nie niższej niż 4°C. Wahania temperatury w pomieszczeniach, w których znajdują się zamknięcia, nie powinny być większe niż 10°C w okresach krótszych od 2 h.

Niedopuszczalne jest przechowywanie zakrywek w pomieszczeniach, w których występują opary żrących środków chemicznych wpływających korodująco na metale. Zakrywki nie powinny być składowane dłużej niż 9 miesięcy od daty produkcji. W przypadku dłuższego składowania należy dokonać powtórnej oceny przydatności zakrywek.

4.3. Transport. Zakrywki należy przewozić krytymi środkami transportu zabezpieczającymi przed wpływami atmosferycznymi oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami dla transportu kolejowego i drogowego¹⁾. Opakowania transportowe lub jednostki ładunkowe powinny być załadowane ściśle obok siebie na całej powierzchni ładunkowej, w sposób uniemożliwiający staczanie lub przesuwanie się opakowań lub jednostek podczas transportu. Pod względem czystości stan środków transportowych powinien odpowiadać przepisom stosowanym przy przewożeniu artykułów żywnościowych.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- ogłędziny zewnętrzne,
- sprawdzenie wymiarów,
- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie odporności chemicznej wewnętrznej powłoki lakierowej,
- sprawdzenie zewnętrznej powłoki lakierowej na działanie wody do picia,
- sprawdzenie wpływu powłoki lakierowej na własności organoleptyczne zawartości słoja.

5.2. Grupy badań. Badania dzieli się na dwie grupy:
— grupa 1 — badania wg 5.1 a), b), c),
— grupa 2 — badania wg 5.1 d), e), f).

5.3. Partia. Zakrywki należy przed badaniami podzielić na partie, zawierające zakrywki tego samego rodzaju, przeznaczenia, wyprodukowane przez ten sam zakład i przedstawione do odbioru z tej samej dostawy.

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

5.5. Liczność próbki do badań w grupie 1 i 2 należy przyjmować

- dla grupy 1 — wg poziomu I ogólnego,
- dla grupy 2 — wg poziomu S₂ specjalnego, zgodnie z PN-79/N-03021.

5.6. Wadliwość dopuszczalna w₂:

- dla grupy 1 — 1,5%,
- dla grupy 2 — 1%.

5.7. Wybór i stosowanie planów badania — wg PN-79/N-03021. Jednostopniowe plany badania w kontroli normalnej podano w tabl. 4. Kontrola ulgowa i obostrzona oraz warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny — wg PN-79/N-03021 p. 2.

Tablica 4

Liczność partii	Grupa 1			Grupa 2		
	Liczność próbki	m ₁	m ₂	Liczność próbki	m ₁	m ₂
sztuk						
3201 ÷ 10000	80	3	4	13	0	1
10001 ÷ 35000	125	5	6			
35001 ÷ 150000	200	7	8			
150001 ÷ 500000	315	10	11			
powyżej 500000	500	14	15			

5.8. Opis badań

5.8.1. Ogłędziny zewnętrzne należy przeprowadzić nie uzbrojonym okiem.

5.8.2. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić przyrządem pomiarowym o dokładności dostosowanej do wymiarów i odchyłek wymiarowych zakrywek lub za pomocą sprawdzianów.

5.8.3. Sprawdzenie materiałów. Należy sprawdzić, czy materiały użyte do wykonania zakrywek są zgodne z wymaganiami norm, ponadto czy materiały mające kontakt z artykułami spożywczymi zostały dopuszczone przez władze sanitarne.

5.8.4. Sprawdzenie odporności chemicznej wewnętrznych powłok lakierowych. Z pobranych do badań zakrywek sporządzić wycinki, które należy umieścić w słojach z przygotowanymi roztworami wzorcowymi wg tabl. 2. Słoje należy sterylizować w temperaturze i czasie wg tabl. 2. Po sterylizacji słoje należy schłodzić do temperatury 20°C, otworzyć, próbki spłukać wodą i ocenić powłokę lakierową.

Ocenę powłoki lakierowej po działaniu roztworów wzorcowych f oraz g wg tabl. 2 należy wykonać posługując się wzorcami przebarwień siarczkowych wg PN-84/O-79551 załącznik 1.

5.8.5. Sprawdzenie odporności zewnętrznej powłoki lakierowej na działanie wody do picia. Pobrane do badań zakrywki należy badać na zgodność z p. 3.4.4. Po

¹⁾ Informacje dodatkowe p. 3.

zakończeniu sterylizacji i sputkaniu wodą oraz schłodzeniu na powietrzu, należy ocenić badane zakrywki.

5.8.6. Sprawdzenie wpływu powłoki lakierowej na własności organoleptyczne zawartości słoï. Badaną zakrywkę należy umieścić w słoju szklanym, a następnie zalać wrzącą destylowaną wodą, przykryć szkiełkiem i pozostawić na 120 min. Następnie wodę należy przełożyć do naczynia szklanego i ostudzić do temperatury pokojowej. Równolegle należy wlać do szklanego naczynia taką samą ilość destylowanej wody, stanowiącej wzorzec i przykryć szkiełkiem.

Ocenę należy wykonać wg PN-65/A-04021 i PN-81/O-79114.

Między porównywanymi próbkami nie powinno być żadnej różnicy w smaku, zapachu i przejrzystości.

5.9. Zakrywka dobra. Zakrywkę należy uznać za dobrą, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania wg 5.1 z wynikiem dodatnim.

5.10. Ocena partii. Partię zakrywek należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli ocena wyników badań we wszystkich grupach jest dodatnia.

5.11. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Do każdej partii zakrywek wytwórca obowiązany jest dostarczyć zaświadczenie zawierające co najmniej:

- a) nazwę i adres wytwórni,
- b) numer zamówienia z nazwą lakieru,
- c) masę netto lub ilość sztuk zakrywek,
- d) oznaczenie wg 2.2,
- e) oświadczenie o zgodności z normą,
- f) miesiąc produkcji,
- g) podpis kierownika KJ,
- h) datę wystawienia zaświadczenia.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ ZAKRYWEK UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Dopuszcza się presortowanie partii zakrywek uznanej za niezgodną z wymaganiami normy i przedstawienie do powtórnego badania, które jest ostateczne.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakład Badawczo-Produkcyjny Przedsiębiorstwa Opakowań Blaszanych OPAKOMET — Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-76/5048-01

- a) uaktualniono materiały,
- b) uaktualniono wymagania i metodykę badań.

3. Normy i dokumenty związane

PN-65/A-04021 Artykuły żywnościowe. Metody sprawdzania wrażliwości sensorycznej w zakresie smaku i wężu

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

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

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

PN-81/O-79114 Materiały opakowaniowe. Oznaczenie przekazywania zapachu i smaku produktom pakowanym przy bezpośrednim kontakcie

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

BN-66/7326-01 Papiery pakowe zwykłe

BN-75/6833-20 Kołnierze słoï. Kształt i wymiary

BN-81/6613-01 Uszczelki gumowe do słoï konserwowych

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz.T i ZK z 1968 nr 4 poz. 10) z późniejszymi zmianami

Przepisy o ładowaniu wagonów towarowych — załącznik II do umowy o wzajemnym użytkowaniu wagonów towarowych w komunikacji międzynarodowej (Dz.T i ZK nr 15 poz. 119 z 1984 r.)

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep, załącznik do zarządzenia Min. Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24 z dnia 23 marca 1963 r. i nr 25 z 1968 poz. 250)

4. Autor projektu normy — Józefa Janus.