

OPAKOWANIA METALOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-77
	Opakowania transportowe metalowe Pojemniki metalowe na gwoździe i wyroby śrubowe Wymagania i badania	5045-07
		Grupa katalogowa V 81

### 1 WSTĘP

Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące pojemników metalowych na gwoździe lub wyroby śrubowe

### 2 PODZIAŁ I OZNACZENIE

2 1 Wielkości W zależności od objętości pojemnika rozróżnia się wielkości według dokumentacji technicznej wytwórcy

2 2 Oznaczenie powinno zawierać co najmniej

- nazwę wyrobu,
- wielkość w  $dm^3$ ,
- numer normy

### 3 WYMAGANIA

3 1 Wymiary - według dokumentacji technicznej wytwórcy przy zachowaniu typoszerokiego wymiarowego na opakowania wg PN-64/O-79021

3 2 Materiał

- blacha stalowa wg PN-69/H-92121,
- drut stalowy wg PN-67/M-80026

3 3 Wykonanie Pobocznice pojemnika, dno i pokrywę wykonuje się z blachy stalowej przez tłoczenie. Pobocznica z dnem łączona jest przez zgrzewanie. Dopuszcza się łączenie dna pobocznic na podwójną zakładkę. Do przeciwległych boków pojemnika powinny być przymocowane zaczepy ruchomych uchwytów

Pokrywa powinna być połączona z pobocznica za pomocą zawiasy. Zawiasa pokrywy powinna być zabezpieczona przed rozłączeniem pokrywy od pobocznic oraz powinna umożliwiać płynne otwieranie i zamykanie pojemnika. Elementy zamykające powinny umożliwiać takie założenie plomb, aby uniemożliwić otwarcie bez jej naruszenia. Pokrywa powinna mieć obrzeże wywinięte, zachodzące na korpus. Powierzchnie pojemnika powinny być pokryte powłoką lakierną wg BN-75/6114-32. Dopuszcza się inny sposób zabezpieczenia antykorozyjnego

3 4 Wygląd zewnętrzny Powierzchnie pojemnika powinny być gładkie bez pofałdowań, miejsc niepokrytych - dopuszcza się wady powłoki nie mające wpływu na własności ochronne

3 5 Odporność powłoki na uderzenia Powłoka lakierną nie powinna wykazywać zmian po badaniu aparatem Du Pont'a

3 6 Wytrzymałość uchwytów Uchwyty powinny wytrzymać w ciągu 10 min trzykrotne obciążenie masy stałej mieszczącej się w pojemniku

3 7 Odporność na uszkodzenia mechaniczne Odporność na uderzenia przy swobodnym spadku, odporność na uderzenia przy zsuwaniu po równi pochyłej, odporność na ściskanie przy obciążeniu statycznym - wg PN-70/O-79100

3 8 Cechowanie Na korpusie lub pokrywie powinna być wytłoczona cecha zawierająca co najmniej

- nazwę lub znak wytwórcy,
- oznaczenie wg 2 2,
- masa pojemnika kg

Dopuszcza się umieszczenie dodatkowych danych po uzgodnieniu producenta z odbiorcą

### 4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4 1 Pakowanie Pojemniki do transportu nie są pakowane. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach o wymiarach 800 x x 1200 mm. Ładunek na palecie powinien być zabezpieczony przed przesuwaniem się i deformacją

4 2 Przechowywanie Pojemniki powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, zabezpieczających przed wpływami atmosferycznymi

4 3 Transport Pojemniki należy przewozić krytymi środkami transportowymi w celu zabezpieczenia przed wpływami atmosferycznymi

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych MEDOM  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Wyrobów Metalowych dnia 15 października 1977 r  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1978 r  
(Dz Norm i Miar nr 3/1978 poz 18)

## 5 BADANIA

### 5.1 Program badań - według tablicy

Lp	Rodzaje badań	Badania		Wymagania wg	Opis badań wg
		pełne	niepełne		
1	Oględziny zewnętrzne	+	+	3 3, 3 4, 3 8	5 4 1
2	Sprawdzenie wymiarów	+	+	3 1	5 4 2
3	Sprawdzenie odporności powłoki na uderzenie	+	+	3 5	5 4 3
4	Sprawdzenie wytrzymałości uchwytów	+	+	3 6	5 4 4
5	Sprawdzenie odporności na uderzenia przy swobodnym spadku	+	-	3 7	5 4 5
6	Sprawdzenie odporności na uderzenia przy zsuwaniu po równi pochyłej	+	-	3 7	5 4 6
7	Sprawdzenie odporności na sciskanie przy obciążeniu statycznym	+	-	3 7	5 4 7

Badania pełne należy przeprowadzać każdorazowo po wprowadzeniu zmian konstrukcyjnych, technologicznych lub materiałowych mogących mieć wpływ na wyniki badań oraz na żądanie zamawiającego podane w zamówieniu

Badanie niepełne należy przeprowadzać w bieżącej kontroli produkcji i przy odbiorze gotowych wyrobów

#### 5.2 Statystyczna kontrola jakości

5.2.1 Skład i liczność partii Przed przystąpieniem do badań pojemniki należy podzielić na oddzielne partie składające się z wyrobów jednej wielkości

5.2.2 Sposób pobierania próbek Próbki należy pobierać na ślepo wg PN/N-03010 przy czym do badań wytrzymałości mechanicznej - wg PN-74/O-79155

5.2.3 Poziom kontroli - II ogólny wg PN-73/N-03021 tabl 1

5.2.4 Wadliwość dopuszczalna  $W_2$  - 6,5%

5.2.5 Wybór i stosowanie planów badania - wg PN-73/N-03021 dla kontroli normalnej tabl 3, kontroli obostrzonej tabl 4, kontroli ulgowej tabl 5

#### 5.3 Opis badań

5.3.1 Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem

5.3.2 Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić przyrządem pomiarowym o dokładności do 1 mm

5.3.3 Sprawdzenie odporności powłoki lakierowej na uderzenia - wg PN-54/C-81526

5.3.4 Sprawdzenie wytrzymałości uchwytów należy przeprowadzić zgodnie z 3 6

5.3.5 Sprawdzenie odporności na uderzenia przy swobodnym spadku - wg PN-74/O-79160

5.3.6 Sprawdzenie odporności na uderzenia przy zsuwaniu po równi pochyłej - wg PN-74/O-79162

5.3.7 Sprawdzenie odporności na sciskanie przy obciążeniu statycznym - wg PN-75/O-79163

#### 5.4 Ocena wyników badań

5.4.1 Pojemnik dobry Pojemnik należy uznać za dobry, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania wg 5 1 z wynikiem dodatnim

5.4.2 Ocena partii Partię pojemników należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk wadliwych w próbce nie przekroczy liczby podanej w PN-74/O-79155 lub PN-73/N-03021

5.5 Zaswiadczenie wytworcy Na żądanie zamawiającego do każdej partii pojemników wytworca powinien załączyć zaswiadczenie zawierające

- a) nazwę wytworni,
- b) oznaczenie wg 2 2,
- c) wyniki z przeprowadzonych badań,
- d) datę produkcji,
- e) pieczęć KJ

K O N I E C

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-  
-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych MEDOM,  
Kraków

2 Normy związane

PN-54/C-81526 Wyroby lakierowe Pomiar odporności po-  
włók lakierowych na uderzenia za pomocą aparatu  
Du Pont'a

PN-69/H-92121 Blacha cienka stalowa do tłoczenia

PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej  
ogólnego przeznaczenia

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości Losowy wy-  
bór sztuk do próbek

PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości Kontrola  
odbiorcza według oceny alternatywnej Plany badania

PN-64/O-79021 System wymiarowy opakowań

PN-70/O-79100 Opakowania transportowe Odporność na  
uszkodzenia mechaniczne Wymagania i badania

PN-74/O-79155 Opakowania transportowe Pobieranie i  
przygotowanie próbek do badań odporności na uszko-  
dzenia mechaniczne

PN-74/O-79160 Opakowania transportowe Metoda bada-  
nia odporności na uderzenia przy swobodnym spadku

PN-74/O-79162 Opakowania transportowe Metoda bada-  
nia odporności na uderzenia poziome (na pochylni)

PN-75/O-79163 Opakowania transportowe Metoda bada-  
nia odporności na ściskanie

BN-75/6114-32 Lakier asfaltowy przeciwrdzewny do ochro-  
ny biernej szybko schnący czarny

3 Symbol wg SWW - 0655-5

5 **BN-77/5045-07 Opakowania transportowe metalowe Pojemniki metalowe na gwoździe i wyroby śrubowe Wymagania i badania**  
0581

zmiana 1  
85 05 20

1 W punkcie 3.3 **Wykonanie**, w ostatnim zdaniu, po słowie pojemnika, dopisuje się zewnętrzne i pokrywa — dalej bez zmian

2 Treść punktu 3.8 **Cechowanie** zmienia się następująco

Na korpusie lub pokrywie pojemnika należy umieścić za pomocą wytłoczenia lub nalepki co najmniej następujące dane

- a) nazwę lub znak wytworni,
- b) wielkość w  $\text{dm}^3$ ,
- c) numer normy

(Biuletyn PKNM i J nr 9/85 poz 86)