

SZKŁO TECHNICZNE SZKŁO LABORATORYJNE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-83 6851-14
	Szklany sprzęt laboratoryjny Szalki Petri	Zamiast BN-74/6851-14
		Grupa katalogowa 0812

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są szalki Petri stosowane do hodowli drobnoustrojów, suszenia materiałów sypkich itp.

1.2. Określenia. Szalka Petri jest to naczynie laboratoryjne składające się z dwu części: części dolnej służącej jako pojemnik, zwany w normie szalką dolną i pokrywy zwanej w normie szalką górną.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od rodzaju szkła szalki Petri dzieli się na dwa typy:

- typ A — szalki ze szkła sodowo-wapniowego,
- typ B — szalki ze szkła borokrzemianowego.

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Szalki Petri należy oznaczać podając kolejno:

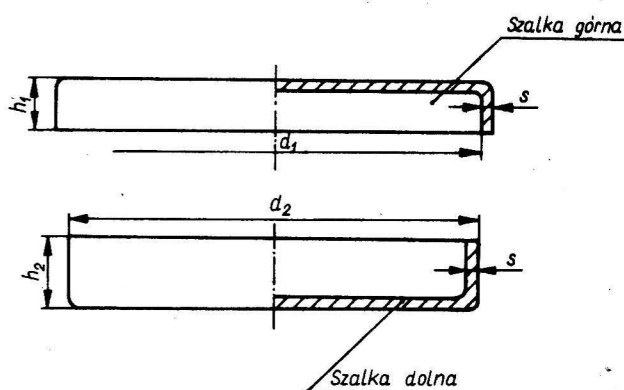
- a) określenie słowne: Szalka Petri,
- b) typ szalki,
- c) średnicę wewnętrzną szalki górnej,
- d) numer normy.

2.2.2. Przykład oznaczenia szalki Petri wykonanej ze szkła sodowo-wapniowego (A), o średnicy wewnętrznej szalki górnej 100 mm:

SZALKĄ PETRI A-100 BN-83/6851-14

3. WYMAGANIA

3.1. Kształt i wymiary. Kształt szalek — wg rysunku. Wymiary szalek, w mm — wg tabl. 1.



BN-83/6851-14

Tablica 1

Wymiary szalek górnych			Wymiary szalek dolnych					Grubość ścianki S		
d_1			h_1	d_2			h_2	wymiar nominalny	dopuszczalne odchyłki dla szalek	
wymiar nominalny	dopuszczalne odchyłki dla szalek			wymiar nominalny	dopuszczalne odchyłki dla szalek				typu A	typu B
	typu A	typu B			typu A	typu B				
40	+2 -1,5	±1,5	12 ±2	32	+1,5 -2	±1,5	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
60	+2 -1,5	±1,5	12 ±2	52	+1,5 -2	±1,5	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
80	+2 -1,5	±1,5	12 ±2	72	+1,5 -2	±1,5	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
100	+2 -1,5	±1,5	12 ±2	92	+1,5 -2	±1,5	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
120	+2 -1,5	±1,5	12 ±2	112	+1,5 -2	±1,5	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
150	±2	±2	12 ±2	140	±2	±2	16 ±2	1,5	+0,7 -0,5	±0,5
200	±3	±3	20 ±3	190	±3	±3	25 ±3	2,5	±1	±1

Zgłoszona przez Instytut Szkła i Ceramiki
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 16 czerwca 1983 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1983 poz. 24)

3.2. Szkło

3.2.1. Odporność na działanie wody szkła sodowo-wapniowego powinna odpowiadać 3/98 klasie, a szkła borokrzemianowego 1/98 klasie wg PN-82/B-13164.

3.2.2. Wady szkła niedopuszczalne — wg PN-72/B-13003.

3.2.3. Wady szkła dopuszczalne

a) szkła sodowo-wapniowego — wg PN-69/B-13052 I gatunek.

b) szkła borokrzemianowego — wg tabl. 2.

c) różnice wysokości szalki górnej lub dolnej mierzone w dwóch przeciwległych punktach nie większe niż 1 mm dla szalek o średnicy do 150 mm i 1,5 mm dla szalek o średnicy powyżej 150 mm.

3.4. Odporność na nagłe zmiany temperatury. Szalki powinny być odporne na nagłe zmiany temperatury nie wykazując śladów pęknięć przy kolejnym zanurzeniu ich w kąpielach wodnych o temperaturach: 90 i 20°C dla szalek typu A, 100 i 15°C dla szalek typu B.

3.5. Pozostałe wymagania — wg PN-72/B-13003.

Tablica 2

Lp.	Nazwa wady wg PN-76/B-13200	Występowanie wady w szalkach typu B o średnicy szalki górnej		
		do 80 mm	od 100 do 150 mm	200 mm
1	Wtrącenia ciał szklistych	dopuszczalne pojedyncze w szalkach dolnych		
2	Wtrącenia gazowe			
	a) pęcherze o największym wymiarze:			
	do 0,5 mm	dopuszczalne 5 sztuk	dopuszczalne 8 sztuk	dopuszczalne 12 sztuk
	powyżej 0,5 do 1,5 mm	2 sztuki	3 sztuki	5 sztuk
	powyżej 1,5 do 3,0 mm	niedopuszczalne	1 sztuka	2 sztuki
	b) pęcherze włoskowate (kapilarne)	dopuszczalne 2 sztuki	dopuszczalne 2 sztuki	dopuszczalne 3 sztuki

3.3. Wykonanie

3.3.1. Wady wykonania szalek typu A. W szalkach typu A dopuszcza się występowanie następujących wad wykonania:

a) nieznaczne zniekształcenia powierzchni ścianek bocznych wynikające z metody formowania jak: falistość, młotkowatość,

b) nieznaczna wchrowatość obrzeży mieszcząca się w odchyłkach wysokości szalek,

c) zbieżność ścianek bocznych do 9°,

d) wypukłość dna szalek o średnicy do 80 mm dopuszczalna do 1 mm, o średnicy powyżej 80 mm dopuszczalna do 2 mm,

e) różnice wysokości szalki górnej lub dolnej mierzone w dwóch przeciwległych punktach nie większe niż 2 mm.

3.3.2. Wady wykonania szalek typu B. W szalkach typu B dopuszcza się występowanie następujących wad wykonania:

a) odpryski przy obrzeżach do 1 mm,

b) różnicę grubości ścianek w jednej szalce nie większą niż 0,7 mm dla szalek o średnicy do 100 mm oraz 1 mm dla szalek o średnicy powyżej 100 mm,

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Szalki typu A powinny być pakowane w paczki po 10 kompletów. Każda szalka dolna w paczce powinna być owinięta cienkim papierem, przykryta szalką górną i całość ponownie owinięta cienkim papierem. Paczkę tworzy się przez owinięcie kompletów szalek tekturą falistą, owinięcie papierem i oklejenie taśmą podgumowaną.

Szalki typu B powinny być pakowane w kartony z tektury falistej po 10 kompletów. Kompletu powinny być zestawione w taki sam sposób, jak szalki typu A. Każdy komplet w kartonie powinien być przełożony tekturą falistą. Kartony powinny być oklejone taśmą podgumowaną.

4.2. Napisy na opakowaniu, przechowywanie i transport — wg PN-72/B-13003.

5. BADANIA

Badania — wg PN-72/B-13003.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Szkła i Ceramiki, Filia w Krakowie.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/6851-14

a) wprowadzono podział szalek ze względu na rodzaj szkła,
b) uporządkowano nazewnictwo wad, dostosowując je do normy PN-76/B-13200.

3. Normy związane

PN-72/B-13003 Szklany sprzęt laboratoryjny. Wspólne wymagania i badania

PN-69/B-13052 Szkło budowlane. Szkło płaskie okienne ciągnięte
PN-82/B-13164 Szkło. Metody badań. Oznaczanie odporności ziarn szkła na działanie wody w temperaturze 98°C

PN-76/B-13200 Wady szkła i wyrobów szklanych. Podział, nazwy i określenia

4. Normy zagraniczne

Jugosławia JUS B.E4.160 Laboratorijsko posude i pribor od stakla.
Petri-Zdelice (Posude)
Rumunia STAS 4496-70 Strickarie de laborator. Cutrii Petri
NRF DIN 12339 Laborgeräte aus Glas Petri-Schalen

5. Symbol wg SWW — 1522-124.

6. Autor projektu normy — mgr inż. Teresa Siekierska, Instytut Szkła i Ceramiki, Filia w Krakowie.