

SZKŁO LABORATORYJNE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86
	Szklany sprzęt laboratoryjny Nasadki do destylacji	6851-44/01
	Ogólne wymagania	Grupa katalogowa 0812

1. WSTĘP

Przedmiotem arkusza normy są ogólne wymagania dotyczące nasadek szklanych do destylacji zwykłej, stosowanych w laboratoriach.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Typy. W zależności od przeznaczenia, rozróżnia się nasadki do destylacji:

- Nb — bez szlifów,
- Nws — ze szlifem.

2.1.2. Odmiany. W zależności od kształtu, rozróżnia się nasadki do destylacji:

- A — z rurką boczną,
- B — z kulką i rurką boczną,
- C — z łapaczem kropel i rurką boczną,
- D — z rurką boczną i szlifami,
- E — wg Claisena.

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie nasadek do destylacji powinno zawierać:

- a) część słowną: „NASADKA DO DESTYLACJI”,
- b) znak podziału wg 2.1,
- c) numer normy przedmiotowej.

2.2.2. Przykład oznaczenia — wg norm przedmiotowych.

3. WYMAGANIA

3.1. Kształt i wymiary nasadek do destylacji określono w normach przedmiotowych.

3.2. Materiał. Nasadki do destylacji powinny być wykonane z rur ze szkła borokrzemianowego wg BN-81/6851-40 lub innego szkła o podobnych właściwościach fizykochemicznych.

3.3. Wykonanie. Nasadki do destylacji powinny być wykonane metodą formowania w płomieniu palnika szklarskiego. Wykonanie nasadek powinno odpowiadać wymaganiom wg PN-72/B-13003.

3.3.1. Krawędzie rurek powinny być obtopione.

3.3.2. Grubość ścianki kulki oraz w miejscach spojenia i gięcia nie powinna być mniejsza niż grubość ścianki rury, z której została wykonana.

3.3.3. Spojenia powinny być gładkie i szczelne. Grubość ścianki w miejscu spojenia powinna odpowiadać grubości ścianek elementów spajanych.

3.3.4. Rurki boczne powinny być zgięte pod kątem 75 lub 105°, w zależności od przeznaczenia nasadki.

3.3.5. Szlify stożkowe i złącza szlifowane powinny odpowiadać wymaganiom wg PN-74/B-13011 i BN-75/6851-34.

3.4. Naprężenia. Nasadki powinny być odprężone. Dopuszczalne naprężenia termiczne zgodne z PN-72/B-13003.

3.5. Napisy. Na każdej nasadce, w miejscu oznaczonym na rysunku, należy wykonać w sposób trwały następujące znaki i napisy:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) „BN”,
- c) wymiar szlifów dla nasadek ze szlifem.

W normie przedmiotowej można wprowadzić dodatkowe napisy charakterystyczne dla danej odmiany nasadki.

3.6. Pozostałe wymagania — wg norm przedmiotowych oraz PN-72/B-13003.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie i przechowywanie — wg PN-72/B-13003.

4.2. Transport — wg PN-72/B-13003.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg tabl. 1.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Skład i liczność partii. Partia przedstawiona do kontroli powinna zawierać nasadki do destylacji tego samego typu i odmiany. Liczność partii nie powinna przekraczać 1200 sztuk.

Zgłoszona przez Zakład Badawczy Konstrukcyjno-Technologiczny, Przetwórstwa Szkła w Poznaniu
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Centralnego Związku Spółdzielczości Pracy dnia 20 marca 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1986 r.
(Dz. Norm i Miar nr 7/1986 poz. 15)

Tablica 1

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania wg	Opis badań wg
1	Sprawdzenie opakowania	4.1	PN-72/B-13003
2	Oględziny zewnętrzne	3.1; 3.3; 3.5; 3.6	PN-72/B-13003
3	Sprawdzenie materiałów	3.2	5.3.1
4	Sprawdzenie wymiarów	3.1	5.3.2
5	Sprawdzenie szlifów i złączy szlifowanych	3.3.5	PN-72/B-13003
6	Sprawdzenie naprężeń	3.4	PN-67/S-13065

5.2.2. Sposób pobierania próbek — losowo, sposobem „na ślepo” wg PN-83/N-03010.

5.2.3. Poziom kontroli — II ogólny wg PN-79/N-03021.

5.2.4. Wadliwość dopuszczalna

— dla badań wg 5.1 poz. 3, 4, 5, 6 — maksimum 2,5%,

— dla badań wg 5.1 poz. 1 i 2 — maksimum 4%.

5.2.5. Wybór i stosowanie planów badania. Plany badania dla kontroli normalnej — wg tabl. 2. Plany badania dla kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia — wg PN-79/N-03021.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie materiałów należy wykonać na podstawie zaświadczeń kontroli jakości producenta.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić za pomocą suwmiarki.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Nasadka niedobra. Badaną nasadkę należy uznać za niedobłą, jeżeli nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w 5.1.

5.4.2. Ocena partii. Partię nasadek należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczność partii <i>N</i>	Liczność próbek <i>n</i>	Wadliwość 2,5%		Wadliwość 4%	
		liczba		liczba	
		kwalifikująca	dyskwalifikująca	kwalifikująca	dyskwalifikująca
1	2	3	4	5	6
2÷8	2	0	1	0	1
9÷15	3	0	1	0	1
16÷25	5	0	1	0	1
26÷50	8	0	1	1	2
51÷90	13	1	2	1	2
91÷150	20	1	2	2	3
151÷280	32	2	3	3	4
281÷500	50	3	4	5	6
501÷1200	80	5	6	7	8

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego. Zakład Badawczy Konstrukcyjno-Technologiczny Przetwórstwa Szkła w Poznaniu.

2. Normy związane

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

PN-74/B-13011 Szlify stożkowe złączy szklanych

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

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

PN-67/S-13065 Szkło i wyroby szklane. Pomiar naprężeń

BN-75/6851-34 Szklany sprzęt laboratoryjny. Elementy konstrukcyjne ze szlifem stożkowym wymiennym

BN-81/6851-40 Szkło borokrzemianowe 3.3. Wymagania

3. Normy zagraniczne

RFN DIN 12594-56 Laboratorium sgeräte. Destillieraufsätze mit Normschliffen

4. Symbol wg SWW — 1522-24.

5. Autor projektu normy — Bogumiła Krzyszkowiak — Zakład Badawczy Konstrukcyjno-Technologiczny Przetwórstwa Szkła w Poznaniu.