

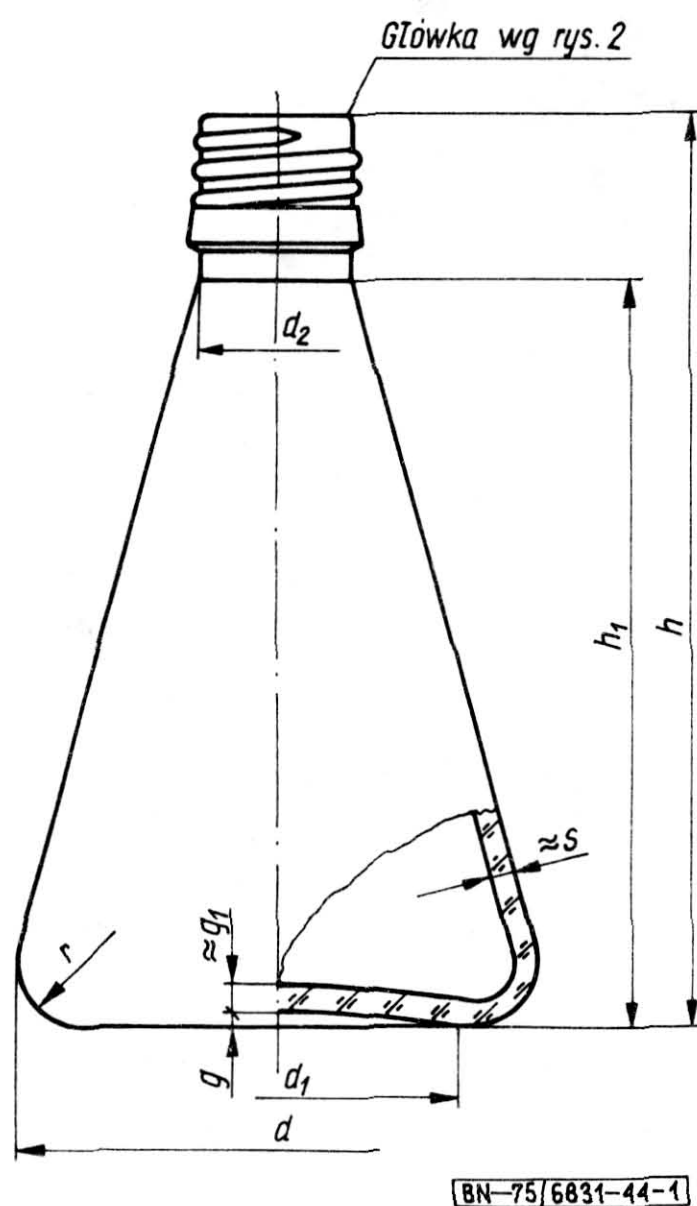
|                       |                                                   |                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| OPAKOWANIA<br>SZKLANE | N O R M A   B R A N Ż O W A                       | BN-75                 |
|                       | Opakowania szklane do leków<br>Butelki do trucizn | 6831-44               |
|                       |                                                   |                       |
|                       |                                                   | Grupa katalogowa 0592 |

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są butelki szklane pojemności 10, 20 100, 250 i 500 cm<sup>3</sup> z zamknięciami gwintowanymi z zabezpieczeniem gwarancyjnym lub nakrętką z mas plastycznych, przeznaczone do trucizn.

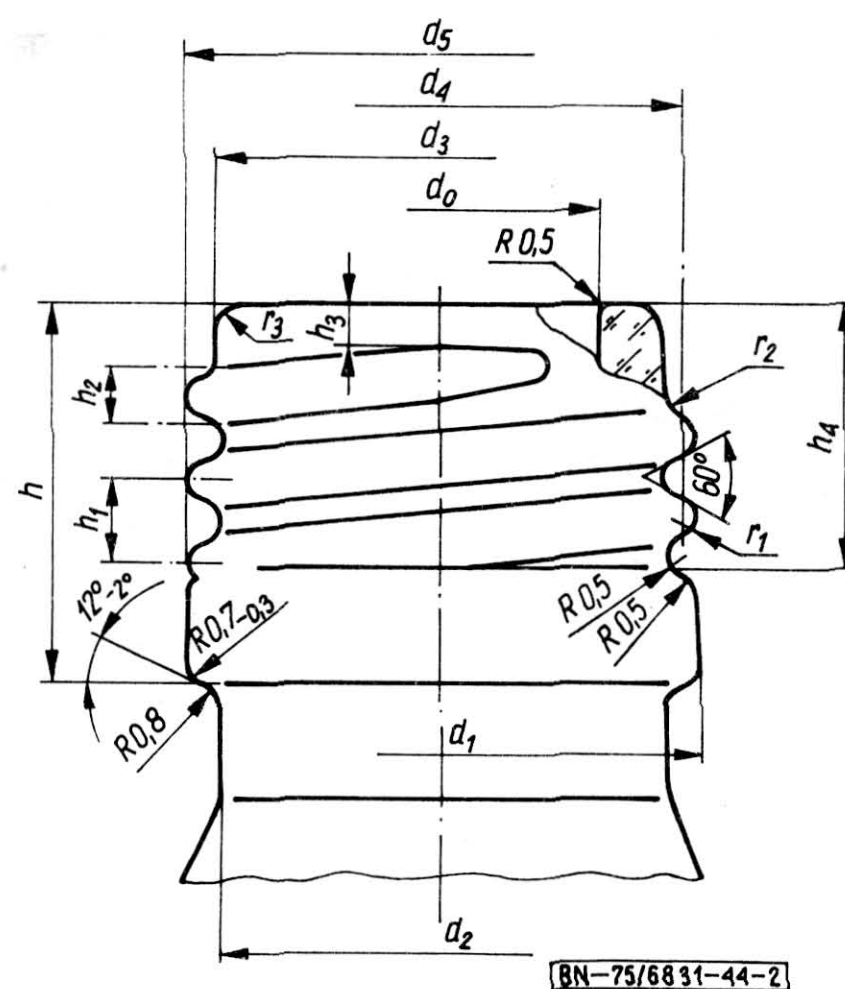
**2. Przykład oznaczenia** butelki do trucizn pojemności nominalnej 100 cm<sup>3</sup>:

BUTELKA DO TRUCIZN 100 BN-75/6831-44

**3. Kształt i wymiary** — wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1 i 2.



Rys. 1



Rys. 2

Informacja

BIULETYN  
Politechniki Lub.

Zgłoszona przez Instytut Szkła i Ceramiki  
Ustanowiona przez Zjednoczenie Przemysłu Szklarskiego i Ceramicznego VITROCER dnia 11 kwietnia 1975 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 15 sierpnia 1975 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 17/1975, poz. 57)

Tablica 1

| Pojemność<br>cm <sup>3</sup> |           | Masa<br>g<br>≈ | Wymiary, mm |                       |                       |          |                       |          |          |                       |               |
|------------------------------|-----------|----------------|-------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|---------------|
| nominalna                    | całkowita |                | <i>d</i>    | <i>d</i> <sub>1</sub> | <i>d</i> <sub>2</sub> | <i>h</i> | <i>h</i> <sub>1</sub> | <i>r</i> | <i>g</i> | <i>g</i> <sub>1</sub> | <i>s</i><br>≈ |
| 10                           | 15 ±1,5   | 25             | 33 ±1       | 21                    | 16 <sub>-0,1</sub>    | 58 ±1    | 41                    | 5        | 1,5      | 3                     | 2,5           |
| 20                           | 30 ±3     | 37             | 37 ±1       | 23                    | 16 <sub>-0,1</sub>    | 88 ±1,5  | 68                    | 6        | 1,5      | 3                     | 2,2           |
| 100                          | 130 ±10   | 95             | 66 ±1       | 46                    | 19,5 <sub>-0,5</sub>  | 115 ±2   | 95                    | 8        | 2        | 3,5                   | 2,1           |
| 250                          | 290 ±20   | 205            | 90 ±1       | 66                    | 22,5 <sub>-0,5</sub>  | 142 ±2   | 122                   | 10       | 3        | 4,5                   | 2,2           |
| 500                          | 600 ±25   | 310            | 108 ±1,5    | 76                    | 22,5 <sub>-0,5</sub>  | 192 ±2   | 172                   | 14       | 3        | 4,5                   | 2,3           |

Tablica 2

| Pojemność<br>nominalna<br>butelki | Wymiar<br>główki | <i>d</i> <sub>0</sub> | <i>d</i> <sub>1</sub> | <i>d</i> <sub>2</sub> | <i>d</i> <sub>3</sub>  | <i>d</i> <sub>4</sub>    | <i>d</i> <sub>5</sub> | <i>h</i>  |
|-----------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|
| 10,20                             | 18               | 11 ±0,3               | 18,5 <sub>-0,4</sub>  | 16 <sub>-0,4</sub>    | 15,98 <sub>-0,45</sub> | 16,885 <sub>-0,450</sub> | 18 <sub>-0,45</sub>   | 13,5 ±0,2 |
| 100                               | 22               | 14 ±0,4               | 22,5 <sub>-0,5</sub>  | 19,5 <sub>-0,5</sub>  | 19,64 <sub>-0,53</sub> | 20,699 <sub>-0,530</sub> | 22 <sub>-0,53</sub>   | 16,6 ±0,2 |
| 250,500                           | 25               | 16 ±0,4               | 25,5 <sub>-0,5</sub>  | 22,5 <sub>-0,5</sub>  | 22,64 <sub>-0,53</sub> | 23,699 <sub>-0,530</sub> | 25 <sub>-0,53</sub>   | 16,6 ±0,2 |

cd. tabl. 2

| Pojemność<br>nominalna<br>butelki | Wymiar<br>główki | <i>h</i> <sub>1</sub> | <i>h</i> <sub>2</sub> | <i>h</i> <sub>3</sub> | <i>h</i> <sub>4</sub> | <i>r</i> <sub>1</sub> | <i>r</i> <sub>2</sub> | <i>r</i> <sub>3</sub> |
|-----------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 10,20                             | 18               | 3,00                  | ≈2,02                 | 1,5 <sub>-0,5</sub>   | 9,5 ±0,2              | 0,74 <sub>-0,1</sub>  | 0,5 <sub>-0,2</sub>   | 0,8 ±0,4              |
| 100                               | 22               | 3,50                  | ≈2,36                 | 1,75 <sub>-0,5</sub>  | 11,1 ±0,2             | 0,86 <sub>-0,1</sub>  | 0,5 <sub>-0,2</sub>   | 1 ±0,4                |
| 250,500                           | 25               | 3,50                  | ≈2,36                 | 1,75 <sub>-0,5</sub>  | 11,1 ±0,2             | 0,86 <sub>-0,1</sub>  | 0,5 <sub>-0,2</sub>   | 1 ±0,4                |

**4. Materiał.** Szkło bezbarwne lub barwne wg PN-76/O-79702. Barwę szkła określono w zamówieniu.

**5. Wykonanie** — wg PN-76/O-79702. Gwint główki powinien być zgodny z PN-72/O-79082, a otwory w główce z PN-80/O-79081. Średnice otworów w główkach butelek powinny mieścić się w granicach tolerancji podanych dla średnic otworów do co najmniej połowy wysokości główki.

W przypadku główek o wymiarze 18 mm, najmniejsza średnica otworu poniżej połowy wysokości główki

powinna wynosić nie mniej niż 9 mm, dla pozostałych wymiarów główek najmniejsza średnica otworu poniżej połowy wysokości główki — wg uzgodnienia między producentem i odbiorcą.

**6. Cechowanie.** Na dnie butelek powinny być wykonane trwałe znaki:

- pojemności nominalnej wyrażonej w cm<sup>3</sup>,
- wytwórni.

**7. Wymagania pozostałe** — wg PN-69/O-79702.

**8. Pakowanie, przechowywanie i transport** — wg BN-72/6830-01.

**9. Badania** — wg PN-69/O-79702.

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

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

**2. Istotna zmiana w stosunku do PN-62/G-79022.** W butelkach został zmieniony kształt i wymiary główek oraz wycofano butelkę pojemności nominalnej 50 cm<sup>3</sup>, wprowadzając do normy butelkę pojemności nominalnej 10 cm<sup>3</sup>.

**3. Normy związane**  
PN-76/O-79702 Opakowania szklane leków. Butelki i słoje. Wspólne wymagania i badania

PN-80/O-79081 Opakowania. Średnice nominalne otworów w główkach i otworów wlewowych

PN-72/O-79082 Opakowania. Gwinty opakowań

BN-72/6830-01 Opakowania szklane. Pakowanie, przechowywanie i transport

**4. Symbol wg SWW** — 1543-99.

**5. Autorzy projektu normy** — Ignacy Urbaniak, Hieronim Blandzi i Zdzisław Pawłowski — ZHSO VITROPAK.

**6. Wydanie 2** — stan aktualny: lipiec 1986 r.