

NAPOJE ALKOHOLOWE I BEZALKOHOLOWE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-81
	Napoje gazowane bezalkoholowe z saturatorów wózkowych	8148-03
		Grupa katalogowa 1271

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są napoje gazowane bezalkoholowe słodzone i niesłodzone z saturatorów wózkowych.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować w przygotowaniu i sprzedaży napojów gazowanych bezalkoholowych z saturatorów wózkowych.

1.3. Określenia. Napoje gazowane bezalkoholowe z saturatorów wózkowych są to napoje otrzymane z wody zdatnej do picia, nasyconej dwutlenkiem węgla z dodatkiem lub bez dodatku soków owocowych wysokosłodzonych, syropów spożywczych witaminizowanych, koncentratów, zapraw owocowych i przyprawowych oraz esencji spożywczych syntetycznych, nie zawierające syntetycznego barwnika, przeznaczone do bezpośredniego spożycia.

2. PODZIAŁ

Napoje gazowane bezalkoholowe z saturatorów wózkowych dzieli się na typy, rodzaje i grupy wg tabl. 1.

Tablica 1

Typy	Rodzaje	Grupy
Niesłodzone	A — woda sodowa	—
Słodzone	B — napoje o zawartości naturalnych składników smakowych, zapachowych i barwiących	1 — napoje z dodatkiem soków z owoców 2 — napoje z dodatkiem syropów spożywczych witaminizowanych, koncentratów, zapraw owocowych i przyprawowych

ed. tabl. 1

Typy	Rodzaje	Grupy
Słodzone	C — napoje z dodatkiem esencji spożywczych syntetycznych, nie zawierające syntetycznego barwnika	1 — napoje z dodatkiem esencji spożywczych syntetycznych nie zawierające syntetycznego barwnika

3. WYMAGANIA

3.1. Surowce. Surowce podstawowe do wyrobu napojów gazowanych bezalkoholowych z saturatorów wózkowych podano niżej.

Woda zdatna do picia, której jakość jest określona Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 31 maja 1977 r. Saturator należy podłączyć do stałego źródła wody zdatnej do picia.

Dwutlenek węgla skroplony wg PN-72/C-84909.

Syropy spożywcze witaminizowane wg BN-79/8175-01.

Przetwory owocowe. Koncentraty oraz zaprawy owocowe i przyprawowe wg ZN-78/MPSS-C-11-242.¹⁾

Esencje spożywcze wg BN-74/8173-02.

Soki owocowe wysokosłodzone wg PN-70/A-75955.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 3.

Zgłoszona przez SPOŁEM CZSS Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Gastronomicznego i Artykułów Spożywczych
Ustanowiona przez Dyrektora SPOŁEM CZSS Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Gastronomicznego i Artykułów Spożywczych dnia 30 grudnia 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1982 poz. 11)

3.2. Wymagania organoleptyczne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Typy	Rodzaje	Grupy	Klarowność	Barwa	Zapach	Smak	Nasylenie CO ₂
Nie-słodzone	A	—	klarowny, bez zawiesin i osadów	bezbarwny	bez zapachu	świeży, orzeźwiający, bez obcych posmaków	napój przelewany z naczynia do naczynia powinien charakteryzować się obfitym wydzielaniem pęcherzyków
Słodzone	B	1 i 2	nieklarowny z jednorodną zawiesiną; klarowny, dopuszczalna lekka opalizacja, dopuszczalne nieznaczne osady pochodzące z użytych surowców	odpowiadający barwie rozcieńczonych składników, dodatek sztucznego barwnika niedopuszczalny	charakterystyczny dla użytych składników, bez obcych zapachów, dodatek sztucznego środka aromatyzującego niedopuszczalny	świeży, orzeźwiający, odpowiadający użytym składnikom, bez obcych posmaków	
	C	1	klarowny, dopuszczalna lekka opalizacja	bezbarwny, dodatek sztucznego barwnika niedopuszczalny	charakterystyczny dla użytych składników, bez obcych zapachów	świeży, orzeźwiający, odpowiadający użytym składnikom, bez obcych posmaków	

3.3. Wymagania fizykochemiczne i mikrobiologiczne — wg tabl. 3.

Tablica 3

Lp.	Cechy	Wymagania			
		niesłodzone	słodzone		
			A	B	C
1	Zawartość ekstraktu, g na 100 g napoju	—	(1)	(2)	(1)
			nie mniej niż 5,5		
2	Zawartość kwasów w przeliczeniu na kwas cytrynowy, g na jednostkę ekstraktu, nie mniej niż	—	nie normalizuje się		
3	Zawartość CO ₂ , g na 100 cm ³ napoju, nie mniej niż	0,3	0,25	0,25	0,25
4	Kwasowość lotna w przeliczeniu na kwas octowy, g na 100 cm ³ napoju, nie więcej niż	—	0,05	—	—
5	Zawartość kwasu askorbinowego (witamina C) w napojach witalizowanych, mg na 100 cm ³ , nie mniej niż	—	25	25	25
6	Zawartość soli kuchennej, g na 100 cm ³ napoju, nie więcej niż	—	0,5	0,5	0,5
7	Zawartość alkoholu etylowego, g na 100 cm ³ napoju, nie więcej niż	—	0,5	0,5	0,5
8	Zawartość benzoianu sodowego, mg na 1000 cm ³ napoju, nie więcej niż	—	—	150	—
9	Zawartość miedzi, mg na 1000 cm ³ napoju, nie więcej niż	1,0	1,0	1,0	1,0
10	Zawartość ołowiu, mg na 1000 cm ³ napoju, nie więcej niż	0,1	0,1	0,1	0,1
11	Zawartość arsenu, mg na 1000 cm ³ napoju, nie więcej niż	0,1	0,1	0,1	0,1
12	Zawartość żelaza, mg na 1000 cm ³ napoju, nie więcej niż	0,5	nie normalizuje się		
13	Ogólna liczba drożdży w 1 cm ³ napoju, nie większa niż	—	200	200	200
14	Ogólna liczba bakterii — 1 cm ³ napoju, obliczona po 72 h inkubacji w temperaturze 20 — 22 °C, nie większa niż	100	200	200	200
15	Liczba bakterii w 1 cm ³ napoju obliczona po 24 h inkubacji w temperaturze 37 °C, nie większa niż	20	20	20	20
16	Obecność bakterii rodzaju <i>Leuconostoc</i> w 1 cm ³ napoju	niedopuszczalna			
17	Obecność bakterii z grupy coli w 50 cm ³ napoju	niedopuszczalna			
18	Obecność pleśni w 1 cm ³ napoju	niedopuszczalna			

4. PAKOWANIE

Napoje należy rozlewać do kubków z PCV i PS wg BN-74/6415-01 lub szklanek pojemności 200 cm³.

Zawartość napoju w opakowaniu powinna wynosić 200 cm³ ±10 %.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne obejmują:

- a) sprawdzenie klarowności, barwy, zapachu, smaku i nasycenia CO₂,
- b) sprawdzenie napełnienia,
- c) oznaczenie zawartości ekstraktu ogólnego,
- d) oznaczanie zawartości dwutlenku węgla,
- e) oznaczanie kwasowości lotnej,
- f) oznaczanie zawartości kwasu askrobinoowego,
- g) oznaczanie zawartości soli kuchennej,
- h) oznaczanie zawartości alkoholu etylowego,
- i) oznaczanie zawartości benzoesu sodowego,
- j) oznaczanie zawartości miedzi,
- k) oznaczanie zawartości ołowiu,
- l) oznaczanie zawartości arsenu,
- ł) oznaczanie zawartości żelaza,
- m) wykrywanie i identyfikacja syntetycznych barwników organicznych,
- n) oznaczanie liczby drożdży,
- o) oznaczanie liczby bakterii,
- p) oznaczanie obecności bakterii rodzaju *Leuconostoc*,
- r) oznaczanie obecności bakterii z grupy coli,
- s) oznaczanie obecności pleśni.

Badania pełne wg a) ÷ s) należy wykonywać co najmniej raz w sezonie.

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wg 5.1.1

a) ÷ c) i należy je wykonać w przypadku kontroli lub na żądanie konsumenta.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Sposób pobierania próbek — wg BN-81/8140-02.

5.2.2. Przechowywanie próbek i termin wykonania badań — wg PN-79/A-79033 p. 2.4.

5.2.3. Przygotowanie próbek do badań — wg BN-81/8140-02.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie klarowności, barwy, zapachu, smaku, nasycenia i napełnienia oraz oznaczanie zawartości ekstraktu ogólnego, kwasowości lotnej, kwasu askrobinoowego, soli kuchennej, alkoholu etylowego, wykrywanie i identyfikacja syntetycznych barwników organicznych — wg PN-79/A-79033.

5.3.2. Sprawdzenie nasycenia dwutlenkiem węgla wykonać organoleptycznie; przy przelewaniu napoju z kubka do kubka powinny wydzielać się obficie pęcherzyki gazu.

5.3.3. Oznaczanie zawartości dwutlenku węgla — wg PN-79/A-79033 p. 3.7.1.

5.3.4. Oznaczanie zawartości benzoesu sodowego — wg PN-62/A-04016.

5.3.5. Oznaczanie zawartości miedzi — wg PN-80/A-04012.

5.3.6. Oznaczanie zawartości ołowiu — wg PN-80/A-04011.

5.3.7. Oznaczanie zawartości arsenu — wg PN-59/A-04010.

5.3.8. Oznaczanie zawartości żelaza — wg PN-59/A-04015.

5.3.9. Oznaczanie liczby drożdży, bakterii, pleśni, bakterii rodzaju *Leuconostoc*, bakterii z grupy coli — wg PN-79/A-79033.

5.4. Ocena napoju. Napój gazowany bezalkoholowy z saturatorów wózkowych należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeśli jakość odpowiada wszystkim wymaganiom wg rozdz. 3 i 4.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — SPOŁEM CZSS Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Gastronomicznego i Artykułów Spożywczych, Łódź.

2. Normy i dokumenty związane

PN-59/A-04010 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości arsenu
 PN-80/A-04011 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości ołowiu
 PN-80/A-04012 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości miedzi
 PN-59/A-04015 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości żelaza
 PN-62/A-04016 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości kwasu benzoesowego

PN-70/A-75955 Soki owocowe wysokosłodzone

PN-79/A-79033 Napoje gazowane bezalkoholowe. Pobieranie próbek i metody badań

PN-72/C-84909 Dwutlenek węgla skroplony

BN-74/6415-01 Opakowania jednostkowe z tworzyw sztucznych. Kubki z PCV i PS do artykułów spożywczych. Wymagania i badania

BN-81/8140-02 Napoje gazowane bezalkoholowe z saturatorów wózkowych. Pobieranie próbek

BN-74/8173-02 Esencje spożywcze

BN-79/8175-01 Syropy spożywcze witalizowane

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 31 maja 1977 r. w sprawie warunków jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze. (DZ. U. nr 18 z dnia 15 czerwca 1977 r.)

3. Koncentraty i zaprawy owocowe i przyprawowe wg ZN-78/MPSS-C-11-242

ZN-78/MPSS-C-11-242 Przetwory owocowe. Koncentraty oraz zaprawy owocowe i przyprawowe

4. Symbol wg SWW — 2532-1.

5. Autor projektu normy — mgr Jadwiga Ewa Gałęcka-Wiercioch — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Gastronomicznego i Artykułów Spożywczych, Łódź.