

WYROBY PRZEMYSŁU OLEJARSKIEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Tłuszcze roślinne jadalne	8050-24
	Ocena organoleptyczna metodą punktową rafinowanych olejów i tłuszczów utwardzonych	
		Grupa katalogowa XII 69

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest ocena organoleptyczna roślinnych olejów jadalnych metodą punktową.

**1.2. Zakres stosowania metody.** Metodę stosuje się przy jakościowej ocenie rafinowanych olejów roślinnych przeznaczonych do bezpośredniego spożycia, jak np. olej rzepakowy, sojowy, arachidowy, słonecznikowy i stołowy.

## 2. OGÓLNE ZASADY OCENY

**2.1. Zasada metody punktowej.** Metoda punktowa polega na określaniu poziomu poszczególnych wyróżników jakościowych przy zastosowaniu wartości liczbowych według przyjętej skali pięciopunktowej. Całkowita ocena produktu jest również wartością liczbową, stanowiącą sumę iloczynów współczynników ważkości i średnich wartości z oceny punktowej poszczególnych wyróżników jakościowych.

**2.2. Pięciopunktowa skala ocen jakości.** Skala ta obejmuje pięć zasadniczych poziomów jakości oceny każdej z cech jakościowych i oznacza:

- nota 5 — poziom jakości bardzo dobrej,
- nota 4 — poziom jakości dobrej,
- nota 3 — poziom jakości dostatecznej,
- nota 2 — poziom jakości niedostatecznej,
- nota 1 — poziom jakości złej.

**2.3. Warunki przeprowadzania oceny.** Ocena powinna być przeprowadzana zgodnie z wymaganiami PN-66/A-04020.

**2.4. Zespół oceniający** powinien składać się co najmniej z 3 do 5 osób, wykazujących co najmniej dostateczną sprawność sensoryczną, sprawdzoną

wg PN-65/A-04021. Przygotowanie zespołu do oceny powinno być zgodne z PN-64/A-04022 p. 5.2.

## 3. METODY BADANIA

### 3.1. Przyrządy i materiały

- a) Naczynia porcelanowe białe lub zlewki szklane pojemności około 50 cm<sup>3</sup> przykryte szkiełkiem zegarkowym.
- b) Łyżeczki ze stali nierdzewnej lub porcelanowej.
- c) Naczynka pojemności około 200 cm<sup>3</sup>.
- d) Termometr o zakresie 0÷100°C z dokładnością ± 1°C.
- e) Wata celulozowa.
- f) Termostat lub suszarka z regulacją temperatury.
- g) Karta oceny.
- h) Probówki ze szkła bezbarwnego.

**3.2. Przygotowanie próbek do oceny organoleptycznej.** Probki pobrać wg PN-60/A-86910. Każda próbka dostarczona do oceny powinna być prawidłowo opakowana. Wszystkie opakowania jednostkowe podlegają oddzielnej ocenie sensorycznej. Probki powinny być przechowywane w temperaturze 2÷10°C. Do wstępnej oceny próbki powinny być podane w oryginalnych opakowaniach z usuniętymi oznakowaniami wskazującymi na producenta. Probki należy oznaczać kodem literowym lub liczbowym. Liczba próbek przedstawiona do jednorazowej oceny zależna jest od jakości olejów. Jednocześnie można oceniać najwyżej 10 próbek, z tym że po każdorazowej ocenie 3÷5 próbek należy przerwać degustację na około 10 min. W celu zneutralizowania smaku oleju, należy podawać płyn, np. herbatę, kawę, sok owocowy lub owoce.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Olejarskiego  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Olejarskiego  
dnia 25 marca 1976 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych normą  
od dnia 1 października 1976 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1976 poz. 39)

**3.3. Sposób wykonania oceny opakowania.** Jeżeli próbka została dostarczona w opakowaniu oryginalnym, należy wykonać jego ocenę, tzn. sprawdzić czy opakowanie jest czyste, szczelne i czy ma nadruk zgodny z BN-75/8050-12.

**3.4. Sposób wykonania oceny barwy i klarowności oleju.** Olej wymieszać w opakowaniu i napęlić nim próbkę ze szkła bezbarwnego o średnicy wewnętrznej 10 mm. Wykonać ocenę klarowności patrząc na próbkę z olejem z boku, w świetle przechodzącym, rozproszonym. W tej samej próbce ocenić barwę wg PN-58/C-04526. Badany olej powinien być klarowny, a barwa odpowiadać wzorcom skali jodowej wg ustaleń normy przedmiotowej. Przed oceną olej o konsystencji stałej, naturalny, jak i nisko uwodorniony należy ogrzać do temperatury  $43 \pm 1^\circ\text{C}$ , a oleje rafinowane wysoko uwodornione do temperatury  $55 \pm 1^\circ\text{C}$ . Oleje ciekłe oceniać w temperaturze pokojowej.

**3.5. Sposób wykonania oceny smakowitości.** Przed wykonaniem tej oceny próbki należy przygotować w następujący sposób:

Badaną próbkę wlać do oznakowanego naczynia lub małej zlewki, przykryć szkiełkiem zegarkowym i ogrzewać je jak w 3.4 z tą różnicą, że próbki oleju ciekłego również należy ogrzewać do temperatury  $43 \pm 1^\circ\text{C}$ .

Smakowitość należy oceniać biorąc do ust łyżeczką próbkę oleju, przetrzymując ją w jamie ustnej do czasu określenia smakowitości. Po ocenie usunąć olej z ust, np. do przygotowanego w tym celu naczynia.

Ocenę punktową wyróżnika smakowitości należy przeprowadzić przez porównanie jego wartości w ocenianej próbce z określeniami słownymi, podanymi w układzie skali, następnie wpisać do karty oceny odpowiednią notę. Wzór karty oceny podano w załączniku.

**3.6. Układ skali pięciopunktowej oceny oleju.**  
Smakowitość — wg tablicy.

Bezwzględna liczba punktów	Cechy	
	olej rafinowany	olej rafinowany uwodorniony
5	obojętna	
4	lekko wyczuwalna, typowa dla danego rodzaju	nieznaczny smak i zapach uwodornionego oleju
3	wyczuwalna, lekko nietypowa	słabo wyczuwalny smak i zapach uwodornionego oleju
2	o zdecydowanym nasileniu, nietypowa, tzn.: smak ziarna, surowy, gorzki, kwaśny, ziemisty, trawiasty, inny, obcy	silnie wyczuwalny smak i zapach oleju uwodornionego, tzn.: stary, łojowaty, rybi, inny, obcy
1	nie nadający się do spożycia, tzn. silnie zjełczały, gorzki	

**3.7. Obliczanie i interpretacja wyników.** Jedna osoba ocenia opakowanie, barwę i klarowność oleju, natomiast smakowitość cały zespół. Po przeprowadzeniu oceny smakowitości przez wszystkich członków zespołu, należy obliczyć średnie ich oceny, co stanowi końcowy wynik oceny, gdyż współczynnik ważkości dla smakowitości wynosi 1,0. Wynik należy zaokrąglić do jednego miejsca po przecinku wg PN-70/N-02120, Metoda Z. Różnice między ocenami smakowitości przeprowadzonymi przez poszczególnych członków zespołu, nie powinny być większe niż 1 punkt. W wypadku rozbieżności wyników należy powtórzyć ocenę.

Obliczona ocena ogólna odpowiada jakości:

- bardzo dobrej — jeżeli wynosi nie mniej niż 4,6 punktu,
- dobrej — jeżeli jest zawarta w granicach  $3,6 \div 4,5$  punktu,
- dostatecznej — jeżeli jest zawarta w granicach 2,6—3,5 punktu,
- niedostatecznej — jeżeli jest zawarta w granicach  $1,5 \div 2,5$  punktu,
- złej — jeżeli wynosi nie więcej niż 1,4 punktu.

KONIEC

## WZÓR KARTY OCENY

Karta oceny					
Imię i nazwisko .....					
Data .....					
Wyróżniki jakościowe	Numer próbek				
	1	2	3	4	5
	Nota punktowa				
Smakowitość					

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zjednoczenie Przemysłu Olejarskiego, Warszawa.

**2. Normy związane**

PN-66/A-04020 Analiza sensoryczna. Zasady ogólne

PN-65/A-04021 Artykuły żywnościowe. Metody sprawdzania wrażliwości sensorycznej w zakresie smaku i wężchu

PN-64/A-04022 Metody analizy sensorycznej. Analiza jakości cząstkowej i całkowitej metodą punktową. Wytyczne sporządzenia szczegółowych wzorców oceny

PN-60/A-86910 Tłuszcze roślinne jadalne. Pobieranie próbek

PN-58/C-04526 Określenie barwy za pomocą skali jodowej

PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb

PN-75/8050-12 Tłuszcze roślinne jadalne. Pakowanie, przechowywanie i transport

**3. Autorzy projektu normy** — dr inż. Krystyna Piłat, mgr inż. Barbara Nering — Instytut Przemysłu Tłuszczowego, Warszawa.