UKD 664.35.001.4:665.3

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	NORMA BRANŻOWA Tłuszcze roślinne jadalne **Metody badań** Oznaczanie penetracji	**BN-76** **8050-09** Zamiast BN-72/8050-09 Grupa katalogowa XII 69

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest oznaczanie penetracji masła roślinnego, margaryny oraz tłuszczów piekarskich, cukierniczych i kuchennych.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę stosuje się do oznaczania penetracji masła roślinnego, margaryny oraz tłuszczów piekarskich, cukierniczych i kuchennych. Normy nie stosuje się do tłuszczu, który po wyprodukowaniu był roztopiony lub poddany obróbce mechanicznej.

1.3. Określenia

1.3.1. Penetracja jest to odległość, na którą zagłębi się w tłuszczu stożek o określonym kształcie i masie, skierowany ostrzem pionowo w dół, w określonej temperaturze i w określonym czasie.

1.3.2. Temperatura penetracji jest to temperatura,w której tłuszcz termostatowano i przeprowadzono pomiar penetracji.

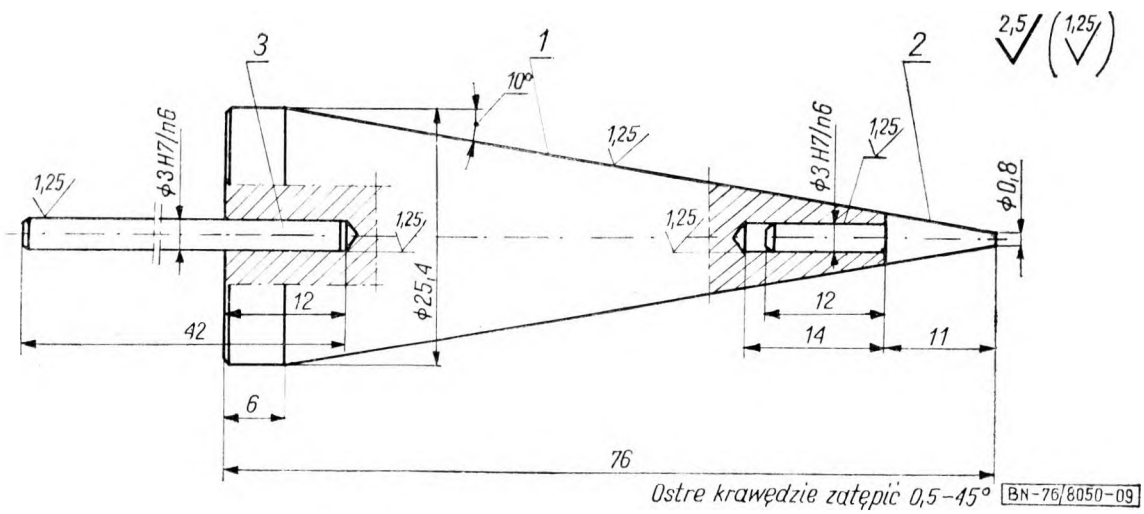
1.3.3. Jednostka penetracji — 0,1 mm.

2. METODA OZNACZANIA

2.1. Aparatura i przyrządy

a) Penetrometr, w skład którego wchodzi: uchwyt do ustalania i zwalniania właściwego urządzenia pomiarowego — stożka z trzpieniem, trzpień z uchwytem podtrzymującym stożek, płyta służąca do umieszczenia próbki, poziomnica, regulacja do poziomowania płyty penetrometru i wycechowany miernik pozwalający na odczytywanie głębokości penetracji.

b) Stożek do penetracji wg rysunku i tablicy. Całkowita masa stożka z trzpieniem powinna wynosić 92,5 ± 0,1 g. Masę stożka bez trzpienia 45 ± 0,5 g należy uzyskać obrabiając powierzchnię czołową do średnicy 25,4 mm.



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)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1976. Wpływ do WN 10.4.76. Oddano do składu 11.5.76. Cena zł 1,20
Druk ukończono w sierpniu 76. Obj. 0,30 a. w. Nakład 3.000+42 egz. GrZGraf. 1779

Nr części na rysunku	Nazwa części	Sztuk	Materiał
3	kołek 3n6	1	3H13
2	końcówka	1	3H13
1	stożek	1	PA2

c) Termostaty pozwalające na utrzymanie temperatury w zakresie od 10 do 30°C z dokładnością ± 0,5°C.

d) Termometr, np. o zakresie −20÷50°C z podziałką co 0,5°C.

e) Pierścienie, wykonane z blachy stalowej o grubości około 0,2 mm i wymiarach: wysokość 40 mm, średnica 30 mm.

f) Stoper.

2.2. Pobieranie próbek. Próbki do analizy należy pobrać wg PN-60/A-86910 p. 2.5.2 e) i f).

2.3. Napełnianie i termostatowanie pierścieni. Pierścienie należy napełnić przez wbicie ich w tłuszcz, nie zgniatając jednak przy tej czynności tłuszczu. Z obu stron pierścienia należy pozostawić nadmiar tłuszczu. Pierścienie powinny być szczelnie wypełnione i oczyszczone z zewnątrz. Każda próbka tłuszczu w pierścieniu służy do wykonania jednego pomiaru. Napełnione pierścienie termostatować w wymaganej temperaturze przez 48 godz.

Pierścienie należy termostatować w pozycji poziomej, uważając aby nie dotykały ścianek termostatu i nie stykały się między sobą.

2.4. Wykonanie oznaczania. Oznaczanie należy wykonywać w temperaturze, w której tłuszcz termostatowano. Wszystkie czynności należy wykonać możliwie szybko. Ściąć nożem nadmiar tłuszczu z obu stron pierścienia, równo z jego krawędzią. Ustawić pierścień na ustawionej poziomo płycie termostatu w ten sposób, aby ostrze stożka było środkiem wyrównanej powierzchni tłuszczu. Opuścić stożek z miernikiem do zetknięcia ostrza stożka z powierzchnią próbki. Trzpień miernika doprowadzić do zetknięcia z trzpieniem stożka. Tarczę miernika nastawić w pozycji 0. Zwolnić zacisk na trzpieniu stożka i pozwolić mu zagłębiać się w tłuszczu przez 5 sek, mierząc czas stoperem. Opuścić trzpień miernika do zetknięcia się z trzpieniem stożka i odczytać wartość penetracji na tarczy skali.

2.5. Wynik. Za wynik penetracji w danej temperaturze penetracji należy przyjąć średnią arytmetyczną dwóch równoległych oznaczań, nie różniących się więcej niż o 8% otrzymanych wartości. Różnica między wynikami oznaczań wykonywanych w różnych laboratoriach nie może być większa niż 10% otrzymanych wartości. Wynik należy zaokrąglić zgodnie z PN-70/N-02120 (Metoda Z).

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca projekt normy — Zjednoczenie Przemysłu Olejarskiego, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-72/8050-09

a) wprowadzono wymaganie dotyczące pomiaru penetracji w temperaturze termostatowania tłuszczu,

b) podano odtwarzalność metody.

3. Normy i dokumenty związane

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

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

4. Autor projektu normy — mgr inż. Karol Mińkowski — Instytut Przemysłu Tłuszczowego, Warszawa.