

ROPA NAFTOWA I PRZETWORY NAFTOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Olej kondensatorowy inhibitowany	0535-26
		Grupa katalogowa II 47')

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest olej kondensatorowy inhibitowany otrzymywany przez głęboką rafinację destylatu z przeróbki ropy naftowej bezparafinowej z dodatkiem inhibitora utleniania.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Olej kondensatorowy inhibitowany stosuje się w przemyśle elektrotechnicznym do nasycania kondensatorów o napięciu do 500 V prądu przemiennego i mocy do 1 kVA.

1.3. Normy związane

PN-66/C-04000 Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pobieranie próbek

PN-66/C-04004 Przetwory naftowe. Oznaczanie gęstości (masy właściwej)

PN-75/C-04009 Przetwory naftowe. Pomiar temperatury zapłonu w tyglu zamkniętym metodą Martensa-Pensky'ego

PN-73/C-04011 Przetwory naftowe. Oznaczanie lepkości kinematycznej i dynamicznej

PN-55/C-04016 Przetwory naftowe. Pomiar temperatury krzepnięcia metodą próbówkową

PN-66/C-04064 Przetwory naftowe. Oznaczanie odczynu wyciągu wodnego

PN-67/C-04066 Przetwory naftowe. Oznaczanie kwasowości i liczby kwasowej

PN-65/C-04077 Przetwory naftowe. Oznaczanie pozostałości po spopieleniu

PN-58/C-04089 Przetwory naftowe. Oznaczanie zawartości stałych ciał obcych

PN-66/C-04523 Oznaczanie zawartości wody metodą destylacyjną

PN-72/C-96058 Przetwory naftowe. Olej transformatorowy

PN-75/E-04409 Materiały elektroizolacyjne ciekłe. Pomiar współczynnika strat dielektrycznych, przenikalności elektrycznej względnej i oporności właściwej

1) Symbol wg SWW: 0243-312.

BN-65/3078-04 Materiały elektroizolacyjne ciekłe. Metoda kontroli wydzielania lub pochłaniania gazu przez oleje elektroizolacyjne

2. OZNACZENIE

OLEJ KONDENSATOROWY BN-70/0535-26

Symbol SWW 0243-312

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Wymagania ogólne. Olej kondensatorowy powinien być przezroczysty, nie powinien zawierać śladów zawiesin oraz nie powinien wykazywać osadów na dnie naczynia po co najmniej 24 h odstania.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne

Wymagania		Metody badań wg
a) Gęstość w temperaturze 20°C, g/cm ³ , nie większa niż	0,900	PN-66/C-04004 (areometrem)
b) Lepkość kinematyczna, mm ² /s (cSt)		PN-73/C-04011
- w temperaturze 20°C	30 ÷ 38 ¹⁾	
- w temperaturze 50°C	8 ÷ 11	
c) Temperatura krzepnięcia, °C, nie wyższa niż	-45	PN-55/C-04016
d) Temperatura zapłonu, °C, nie niższa niż	135	PN-75/C-04009
e) Liczba kwasowa, mg KOH/1 g, nie większa niż	0,02	PN-67/C-04066
- po utlenieniu oleju wg PN-72/C-96058 p. 4.5, nie większa niż	0,15	
f) Odczyn wyciągu wodnego	obojętny	PN-66/C-04064
g) Pozostałość po spopieleniu, %, nie więcej niż	0,005	PN-65/C-04077
h) Zawartość wody	nie zawiera	PN-66/C-04523
i) Zawartość stałych ciał obcych	nie zawiera	PN-58/C-04089

Instytut Technologii Nafty

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Rafinerii Nafty dnia 11 grudnia 1970 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1971 r. (Mon. Pol. nr 19/1971 poz. 130)

cd. tablicy

Wymagania		Metody badań wg
j) Współczynnik strat dielektrycznych: tg δ , przed utlenieniem po wysuszeniu i odgazowaniu (wg 3.4) - w temperaturze 75°C i przy częstotliwości 50 Hz, nie większy niż - w temperaturze 95°C i przy częstotliwości 50 Hz, nie większy niż	0,003 0,006	PN-75/E-04409
k) Współczynnik strat dielektrycznych tg δ po utlenieniu oleju wg PN-72/C-96058 p. 4.5 - w temperaturze 75°C i przy częstotliwości 50 Hz, nie większy niż - w temperaturze 95°C i przy częstotliwości 50 Hz, nie większy niż	0,03 0,07	PN-75/E-04409
l) Pochłanianie gazu w polu elektrycznym ²⁾ - po 60 min przyrost ciśnienia słupa badanego oleju, mm, nie mniej niż - po 120 min przyrost ciśnienia słupa badanego oleju, mm, nie mniej niż	30 60	BN-65/3078-04
¹⁾ Do końca grudnia 1980 r. dla Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych im. I. Łukasiewicza (Zakład Rafineryjny - Jedlicze) dopuszcza się lepkość kinematyczną w temperaturze 20°C nie niższą niż 26 mm ² /s (cSt). ²⁾ Badanie obowiązuje tylko w przypadku zmiany surowca lub technologii produkcji.		

3.3. Pobieranie próbek. Próbki należy pobierać zgodnie z PN-66/C-04000.

3.4. Suszenie i odgazowanie oleju należy przeprowadzić w suszarce próżniowej w temperaturze 80°C pod próżnią 1 mm Hg w cienkiej warstwie w czasie potrzebnym do ustabilizowania się własności dielektrycznej oleju. Bezpośrednio przed wykonaniem pomiaru współczynnika strat dielektrycznych wysuszony olej należy przesączyć pod próżnią przez sączek z filtrem ze szkła spiekanego.

4. PAKOWANIE I ZNAKOWANIE

4.1. Opakowanie. Olej kondensatorowy należy dostarczać w cysternach lub bębnach stalowych specjalnie czyszczonych i szczelnie zamkniętych.

4.2. Znakowanie. Na każdym bębnie, a w przypadku cystern w dokumentach towarzyszących należy umieszczać napis zawierający co najmniej:

- oznaczenie wg 1.4,
- nazwę lub znak dostawcy,
- datę produkcji,
- numer opakowania,
- masę brutto i tarę w kg.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Uwagi do wydania II

- uaktualniono normy związane,
- wprowadzono jednostki miar Międzynarodowego Układu Jednostek (SI).