

METODY BADAŃ	NORMA BRANŻOWA	BN-65
	Folia z uplastycznionego polichlorku winylu Oznaczanie odporności na działanie wody	6350-01
		Grupa katalogowa X 29

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest metoda oznaczania odporności folii na działanie wody, polegająca na wypłukiwaniu składników folii, głównie plastyfikatora.

1.2. Zastosowanie. Metodę stosuje się do wszystkich rodzajów folii z uplastycznionego polichlorku winylu, o grubości do 0,15 mm.

1.3. Określenia. Odporność folii na działanie wody jest to strata masy folii przypadająca na 1 cm² powierzchni folii poddanej działaniu wody destylowanej w temperaturze $23 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ w ciągu 168 godz.

Porównywanie odporności różnych rodzajów folii według tej metody jest dopuszczalne jedynie przy zachowaniu grubości folii w granicach tolerancji produkcyjnych i jednakowych wymiarów próbek badanych.

1.4. Normy związane

PN-60/C-89090 Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczanie grubości
PN-59/C-97551 Węgle aktywowane odbarwiający

2. METODA OZNACZANIA

2.1. Zasada oznaczania polega na przetrzymywaniu uprzednio wysuszonej i zważonej próbki badanej folii w wodzie destylowanej z dodatkiem węgla aktywowanego w temperaturze $23 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ w ciągu 168 ± 4 godz.

2.2. Przyrządy i materiały

- Narzędzia do wycinania próbek.
- Grubościomierz wg PN-60/C-89090.
- Węgiel aktywowany wg PN-59/C-97551 o oznaczeniu CWO-1-D-pud lub inny, jemu odpowiadający.

2.3. Przygotowanie próbek. Próbki do oznaczania odporności na działanie wody powinny mieć kształt kwadratu o boku długości 50 ± 1 mm i grubości folii. Próbki wycina się z arkusza folii przy pomocy ostrego narzędzia. Powierzchnia wycięcia powinna być gładka, bez śladów zacięć. Z wyciętych próbek folii usunąć powierzchniowe zanieczyszczenia mechaniczne, talk, ślady wypoconego zmiękczacza itp. z obu stron folii przez zmycie przy pomocy ściereczki zwilżonej wodą z mydłem lub roztworem środka powierzchniowo czynnego (np. Mersapon, FF itp.), a następnie krótkotrwałe spłukanie pod bieżącą wodą i niezwłoczne osuszenie przy pomocy suchej ściereczki i bibuły do sączenia.

2.4. Liczba próbek. Do oznaczania należy przygotować co najmniej 10 próbek.



Zjednoczenie Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „Erg”
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „Erg”
dnia 12 października 1965 r. jako norma obowiązująca w zakresie metod badań od dnia 1 lipca 1966 r.
(Mon. Pol. nr poz.)

2.5. Wykonanie oznaczania. Próbkę badanej folii przygotowaną wg 2.3 wysuszyć w suszarce w temperaturze $50 \pm 2^{\circ}\text{C}$ w ciągu 24 ± 1 godz, ostudzić w eksykatorze nad chlorkiem wapniowym, zważyć z dokładnością do 1 mg. Następnie zmierzyć grubość próbki grubościomierzem w 5 dowolnie wybranych punktach, z dokładnością do 0,01 mm i obliczyć z tych pomiarów średnią grubość próbki, pozostałe zaś wymiary liniowe zmierzyć suwmiarką z dokładnością do 0,1 mm. Próbki należy umieścić w zlewce zawierającej wodę destylowaną o temperaturze $23 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ w ilości 2 l z 40 g rozbełtanego węgla aktywowanego doprowadzonego uprzednio do temperatury $23 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$. Próbki należy umieścić w taki sposób, aby były całkowicie zanurzone w wodzie i nie stykały się ze ściankami naczynia ani ze sobą. W tym celu zaleca się zawieszenie próbek w naczyniu przy pomocy miedzianego drucika i pręcika szklanego oraz obciążenia ich spinaczami drucianymi do akt. Zlewkę należy umieścić w termostacie w temperaturze $23 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

Co 24 godz wodę w naczyniu należy zamieszać przez powolny obrót naczynia.

Po upływie 168 ± 4 godz próbki należy wyjąć z kąpieli, osuszyć bibułą do sączenia, wysuszyć w suszarce w temperaturze $50 \pm 2^{\circ}\text{C}$ w ciągu 24 ± 1 godz, ostudzić w eksykatorze i zważyć z dokładnością do 1 mg.

2.6. Obliczanie wyników. Odporność folii na działanie wody (X) obliczyć w mg/cm^2 wg wzoru

$$X = \frac{G_1 - G_2}{2 \cdot S}$$

w którym:

- G_1 - masa próbki oznaczona przed zanurzeniem jej w kąpieli, mg,
- G_2 - masa próbki oznaczona po wyjęciu jej z kąpieli i klimatyzacji, mg,
- S - powierzchnia próbki obliczona z wymiarów liniowych próbki (powierzchni krawędzi bocznych nie uwzględnia się), cm^2 .

Jako wynik podaje się średnią arytmetyczną wyników poszczególnych pomiarów.

3. PROTOKÓŁ

Protokół powinien zawierać następujące dane:

- a) datę i miejsce wykonania oznaczania,
- b) dokładne określenie badanej folii,
- c) grubość folii,
- d) wymiary próbek,
- e) wyniki poszczególnych oznaczeń,
- f) wynik oznaczania,
- g) uwagi dotyczące ewentualnych odchyień w wykonaniu oznaczania w stosunku do niniejszej normy,
- h) nazwisko i imię oraz podpis wykonującego oznaczanie.

K O N I E C

BG PW
BN. 002443



4000000340798