

ŚRODKI POMOCNICZE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-84
	Środki pomocnicze dla włókiennictwa Wiskolan CO	6061-31
		Zamiast BN-70/6061-31
		Grupa katalogowa 1095

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest anionoczynny środek pomocniczy dla włókiennictwa, o nazwie Wiskolan CO, który jest mieszaniną kleju kostnego z siarczanowymi alkoholami tłuszczowymi i olejem mineralnym.

Wiskolan CO jest stosowany w przemyśle włókienniczym jako klejśnka dla osnów z jedwabiu sztucznego.

2. OZNACZENIE

WISKOLAN CO BN-84/6061-31

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Wiskolan CO powinien być lepką masą barwy brunatnej.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	
a) Trwałość 5%(m/m) emulsji wodnej, h, nie mniej niż	2
b) Lepkość 5%(m/m) emulsji wodnej w temperaturze 40°C, mPa·s, nie mniej niż	1,4
c) pH 1%(v/v) emulsji wodnej	6÷7,5
d) Alkoholi tłuszczowych (po hydrolizie) i oleju mineralnego, %(m/m), nie mniej niż	8

3.3. Trwałość. Wiskolan CO, opakowany i przechowywany wg rozdz. 4, powinien odpowiadać wymaganiom określonym w 3.1 i 3.2 przez 6 miesięcy od daty wyprodukowania.

4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Wiskolan CO należy pakować w bębny metalowe 1-3-5-1-200 l wg BN-76/5046-01, z dopuszczalną wkładką z folii.

Dopuszcza się stosowanie innych opakowań transportowych, nie objętych BN-76/5046-01, jeżeli zabezpieczają one produkt nie gorzej niż ww. opakowania

i mają wymiary zgodne z systemem wymiarowym opakowań wg PN-78/O-79021 oraz zostały uzgodnione z dostawcą, odbiorcą i przewoźnikiem.

Znakowanie opakowań należy wykonać wg PN-76/O-79252, umieszczając na każdym opakowaniu trwały napis, zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer partii,
- masę brutto i netto,
- datę produkcji,
- liczbę warstw składowania,
- liczbę warstw ładowania.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach wg PN-81/M-78216. Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem i deformacją, zgodnie z przepisami.

4.3. Przechowywanie. Wiskolan CO, opakowany wg 4.1, należy przechowywać w pomieszczeniach magazynowych o temperaturze 5 ÷ 30°C. Bębny metalowe powinny być ustawione w jednej lub dwu warstwach. W przypadku zastosowania bębnow z polietylenu, należy je ustawiać tylko w jednej warstwie.

4.4. Transport. Wiskolan CO w opakowaniach wg 4.1 można przewozić dowolnymi środkami transportu.

Przy przewozie koleją należy ładować do pełnego wykorzystania powierzchni wagonu, ustawiając opakowania w jednej warstwie.

Opakowany produkt należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu w sposób zgodny z Przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej.

W transporcie samochodowym produkt należy ładować zgodnie z Instrukcją o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep.

Przy transporcie samochodowym bębny metalowe, jak i z tworzyw sztucznych należy ładować w jednej warstwie.

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Organicznego
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 12 lipca 1984 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1985 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1985 poz. 3)

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie wymagań ogólnych (3.1),
- oznaczanie trwałości 5%(m/m) emulsji (3.2a),
- oznaczanie lepkości 5%(m/m) emulsji (3.2b),
- oznaczanie pH 1%(v/v) emulsji (3.2c),
- oznaczanie alkoholi tłuszczowych (po hydrolizie) i oleju mineralnego (3.2e).

5.2. Wielkość partii nie powinna przekraczać 2500 kg.

5.3. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-67/C-04500. Z każdej partii podlegającej odbiorowi pobierać z opakowań wytypowanych losowo, w zależności od liczności opakowań w partii, liczbę opakowań wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań wylosowanych do pobrania próbek
do 6	wszystkie
7÷15	6
16÷25	9

Zawartość opakowań przed pobraniem próbek należy dokładnie wymieszać.

Z każdego wylosowanego opakowania pobrać z całej wysokości warstwy w bębnie, próbnikiem nr 4 wg PN-74/C-60008, taką liczbę próbek pierwotnych, aby po sporządzeniu próbki ogólnej i wymieszaniu jej, można było wydzielić średnią próbkę laboratoryjną o masie nie mniejszej niż 250 g. Część średniej próbki laboratoryjnej, przeznaczoną do ewentualnej analizy rozjemczej, należy przechowywać co najmniej przez 8 tygodni od daty wysyłki produktu.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wymagań ogólnych należy wykonać organoleptycznie.

5.4.2. Oznaczanie trwałości 5%(m/m) emulsji. W zlewce pojemności 250 ml odważyć 5 g Wiskolanu CO, z dokładnością do 0,05 g, dodać 80 ml wody o temperaturze 40°C i pozostawić na 3 ÷ 5 h w celu napęczenia. Po upływie tego czasu dodać 15 ml wody, ogrzewać zawartość zlewki na łaźni wodnej do temperatury 50 ÷ 55°C, mieszając pręcikiem szklanym do całkowitego rozpuszczenia Wiskolanu CO, po czym ochłodzić do temperatury pokojowej i przelać do cylindra pomiarowego pojemności 100 ml, z doszlifowanym korkiem. Cylinder wstrząsać energicznie 30 razy w ciągu min. Powinna powstać emulsja bez widocznego rozwarstwienia i tworzenia się fazy tłuszczowej. Emulsja powinna utrzymywać się w tym stanie w ciągu co najmniej 2 h.

5.4.3. Oznaczanie lepkości dynamicznej 5%(m/m) emulsji wodnej wykonać wg PN-78/C-04019, w temperaturze 40°C.

5.4.4. Oznaczanie pH 1% emulsji wodnej należy wykonać za pomocą papierków wskaźnikowych, wykorzystując emulsję przyrządzoną wg 5.4.2, odpowiednio rozcieńczając ją wodą.

5.4.5. Oznaczanie alkoholi tłuszczowych po hydrolizie i oleju mineralnego

5.4.5.1. Odczynniki

- Chlorek sodowy cz.d.a., roztwór 10%.
- Eter etylowy cz.d.a., nie zawierający nadtlenu.
- Kwas solny cz.d.a., (1,19).
- Siarczan sodowy bezwodny cz.d.a.

5.4.5.2. Przygotowanie roztworu Wiskolanu CO. Zlewkę pojemności 400 ml zaopatrzyć w pręcik szklany i całość zważyć z dokładnością do 0,01 g. Następnie odważyć 50,0 g Wiskolanu CO, wlać 200 ml wody destylowanej i pozostawić na 3 ÷ 4 h w celu napęczenia. Po tym czasie zlewkę wstawić do łaźni wodnej o temperaturze 60 ÷ 70°C i mieszać zawartość w celu uzyskania jednolitej emulsji. Po ochłodzeniu emulsji do temperatury pokojowej, zawartość zlewki uzupełnić wodą destylowaną do masy netto równej 250 g i całość dokładnie wymieszać.

5.4.5.3. Wykonanie oznaczania. Około 50 g przygotowanego wg 5.4.5.2 roztworu wodnego Wiskolanu CO odważyć z dokładnością do 0,001 g w kolbie z dnem płaskim pojemności 200 ml, dodać 50 ml kwasu solnego (5.4.5.1c) i zamknąć chłodnicą zwrotną. Zawartość ogrzać i utrzymywać w stanie wrzenia co najmniej przez 2 h. Po ostygnięciu zawartość kolby przenieść ilościowo do rozdzielacza gruszkowego pojemności 250 ml. Kolbę przepłukać 60 ml eteru etylowego, który dołączyć do analizowanego produktu. Zawartość rozdzielacza wymieszać i pozostawić do rozwarstwienia. Dolną warstwę wodną spuścić do drugiego rozdzielacza i ekstrahować jeszcze dwukrotnie 50 i 30 ml eteru. Jeśli w czasie rozdzielania warstw wystąpi warstwa pośrednia (zawieszone w kwasie stałe cząsteczki kleju), warstwę tę połączyć z warstwami wodnymi (dolnymi). Wszystkie ekstrakty eterowe połączyć. Ewentualne cząsteczki substancji stałych zawieszonych w eterze nie przeszkadzają w dalszej analizie. Połączone ekstrakty eterowe przemyć trzykrotnie, używając każdorazowo 50 ml roztworu chlorku sodowego (5.4.5.1a).

Przemyty ekstrakt przesączyć przez sączone bibuły do sączenia, na którym znajduje się około 10 g bezwodnego siarczanu sodowego, do kolby z dnem płaskim pojemności 200 ml, zważonej uprzednio z dokładnością do 0,001 g. Eter etylowy oddestylować z kolby na elektrycznej łaźni wodnej. Kolbę wraz z pozostałością pozostawić pod wyciągiem przez 16 ÷ 20 min do odparowania resztek eteru, po czym przenieść do suszarki i suszyć w temperaturze 70 ÷ 80°C tak długo, aż różnica między dwoma ważeniami nie będzie przekraczać 0,002 g.

5.4.5.4. Obliczanie wyników. Zawartość oleju mineralnego i alkoholi tłuszczowych (X) obliczyć wg wzoru, %(m/m)

$$X = \frac{5(m_1 - m)}{m_2} \cdot 100$$

w którym:

m — masa wysuszonej pustej kolby, g,

m_1 — masa kolby z pozostałością po wysuszeniu, g,

m_2 — odważka 20%(m/m) roztworu Wiskolanu CO, g,

5 — stosunek masy próbki rozcieńczonej do masy próbki wyjściowej.

5.4.5.5. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń, różniących się między sobą najwyżej o 0,3%.

5.5. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących końcowych wyników oznaczeń parametrów wg 3.2 należy wykonywać zgodnie z PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

5.6. Ocena wyników badań. Partię produktu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań podanych w 5.1 są zgodne z wymaganiami wg rozdz. 3.

5.7. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii wysłanego produktu wytwórca jest obowiązany dołączyć zaświadczenie o wynikach badań, stwierdzające zgodność produktu z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Łódzkie Zakłady Chemiczne ORGANIKA.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/6061-31. Zaktualizowano postanowienia dotyczące pakowania, przechowywania i transportu.

3. Normy i dokumenty związane

PN-78/C-04019 Oznaczanie lepkości dynamicznej lepkościomierzem Höplera

PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek

PN-74/C-60008 Próbniki do pobierania próbek produktów bezkształtnych

PN-81/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200-EUR

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

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-76/5046-01 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami wytłaczanymi

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4 poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami.

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24 poz. 123 z 1963 r.).

4. Symbol wg SWW — 1285-243.