

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Nitroceluloza kolodionowa	6093-34
		Grupa katalogowa X 76 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest nitroceluloza kolodionowa.

1.2. Określenie. Nitroceluloza kolodionowa jest estrem celulozy i kwasu azotowego.

1.3. Normy i dokumenty związane

PN/C-04014 Przetwory naftowe. Lepkość. Pomiar metodą Englera

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

PN-59/C-83001 Aceton techniczny

PN-67/0-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-69/5046-01 Opakowania transportowe metalowe.

Bębny ciężkie z obręczami wytłaczanymi

BN-66/6093-14 Nitrocelulozy. Przygotowanie próbek do badań

Regulamin międzynarodowy dla przewozu kolejną materiałów i towarów niebezpiecznych (RID) obowiązujący od 1 kwietnia 1967 r. stanowiący załącznik I do Konwencji Międzynarodowej o przewozie towarów kolejami (CIM) (Dz.U. PRL nr 21 poz. 137 z dnia 29 czerwca 1968 r.)

Specjalne warunki przewozu towarów niebezpiecznych w międzynarodowej komunikacji kolejowej, stanowiące załącznik nr 4 do Umowy o międzynarodowej kolejowej komunikacji towarowej SMGS (Dz.T. i Z.K. z 1966 r. nr 7 poz. 35)

Przepisy o przewozie kolejną materiałów i przedmiotów niebezpiecznych (PMN) obowiązujące od 15 września 1968 r. (Dz.T i Z.K. nr 20 poz. 84 1968 r.)

Przepisy bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz.U. nr 22 poz. 139 z dnia 10 czerwca 1965 r.)

Pozostałe normy związane podano w tabl. 1.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. W zależności od surowca użytego do produkcji rozróżnia się następujące rodzaje nitrocelulozy kolodionowej:

- BS₂AG - z celulozy bawełnianej (linters),
- NC₂AG - z celulozy drzewnej.

2.2. Przykład oznaczenia nitrocelulozy kolodionowej z celulozy bawełnianej:

NITROCELULOZA KOLODIONOWA BS₂AG BN-71/6093-34

¹⁾ Symbol wg SWW: 1261-150.

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Wymagania ogólne. Nitroceluloza kolodionowa powinna mieć postać jednorodnej masy włóknistej barwy białej lub kremowej, bez widocznych nieuzbrojonym okiem zanieczyszczeń mechanicznych.

3.2. Zestawienie wymagań i metod badań - wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania		Metody badań wg
a) Azotu, % ¹⁾	11,76±12,15	BN-67/6093-22
b) Rozpuszczalność w mieszaninie alkoholowo-eterowej, %, nie mniej niż	98	BN-64/6093-03
c) Rozpuszczalność w alkoholu etylowym, %, nie więcej niż	12	BN-64/6093-03
d) Lepkość, stopnie Englera	1,9±2,6	3.6
e) Stałość wg Bergmanna-Junka, w temperaturze 132±0,4 °C, cm ³ tlenku azotu (NO), nie więcej niż	2,5	BN-66/6093-13
f) Stałość wg zwykłej próby lakmusowej, w temperaturze 106,5 ±0,5 °C, godz, nie mniej niż	7	3.7
g) Zasadowość w przeliczeniu na CaCO ₃ , %, nie więcej niż	0,2	BN-66/6093-16
h) Popiołu, % nie więcej niż	0,5	BN-66/6093-15
i) Wody, %, nie mniej niż	30	BN-67/6093-20
j) Stopień rozdrobnienia, cm ³ , nie więcej niż	95	BN-71/6093-32
¹⁾ Tolerancja wyniku w stosunku do wartości stopy azotowej, podanej na żądanie odbiorcy, powinna wynosić ±0,07%.		

3.3. Wielkość partii i sposób formowania partii mieszanych. Partię nitrocelulozy kolodionowej stanowi najwyżej 20 ton produktu tego samego rodzaju. Dozwolone jest sporządzanie partii nitrocelulozy kolodionowej z mieszaniny BS₂AG i NC₂AG. Mieszanie należy wykonać w fazie formowania partii, a w atescie powinien być podany procentowy udział obu rodzajów nitrocelulozy.

Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw Sztucznych „Erg”

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw Sztucznych „Erg” dnia 17 grudnia 1971 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1972 r.

(Mon. Pol. nr 19/1972 poz.118)

3.4. Pobieranie próbek. Przy pobieraniu próbek należy stosować wytyczne wg PN-67/C-04500. Z każdej partii podlegającej odbiorowi pobrać w sposób losowy w zależności od liczby opakowań w partii, liczbę opakowań jednostkowych wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, z których należy pobrać próbki
do 5	wszystkie
6÷15	5
16÷25	7
26÷63	8
64÷160	9
powyżej 160	10

Z każdego wylosowanego opakowania należy pobrać z różnych miejsc za pomocą szufelki z nieiskrzącego metalu próbki pierwotne i sporządzić z nich próbkę jednostkową o masie około 100 g.

Próbki jednostkowe umieścić w suchym i czystym naczyniu, dokładnie wymieszać, sporządzając z nich średnią próbkę laboratoryjną o masie około 1 kg.

Próbkę podzielić na dwie części, umieścić w suchych, szczelnie zamkniętych słoikach szklanych, jedną przeznaczyć do badań laboratoryjnych, a drugą przechowywać przez 6 miesięcy jako próbkę rozjemczą.

3.5. Próbki do badań przygotować wg BN-66/6093-14.

3.6. Oznaczanie lepkości. Roztwór nitrocelulozy w acetonie przygotować w następujący sposób: 5,00 ± 0,01 g nitrocelulozy przygotowanej wg 3.5 wysypać przez lejek do kolby stożkowej z wąską szyjką pojemności 500 cm³, a następnie wlać 260 cm³ acetonu gatunku I wg PN-59/C-83001. Kolbę zamknąć gumowym korkiem i wstrząsać ręcznie lub mechanicznie do całkowitego rozpuszczenia nitrocelulozy.

W przypadku stwierdzenia nierozpuszczonych części nitrocelulozy roztwór wlewać do lepkościomierza (wiskozymetru) przez sito o wymiarze boku oczka kwadratowego 0,04 mm. Dalej postępować wg PN/C-04014, stosując lepkościomierz (wiskozymetr) Englera typ. 1. Cechowanie kapilary lepkościomierza (wiskozymetru) przeprowadzać co najmniej raz na 3 miesiące.

3.7. Oznaczanie stałości wg zwykłej próby lakmusowej. Próbki do badań przygotować w następujący sposób: z badanej próbki nitrocelulozy usunąć nadmiar wody przez odwirowanie lub odcisnięcie na ręcznej prasie (owinąć w bibułę lub czystą tkaninę). Odcisniętą nitrocelulozę przesiać przez sito o prześwicie oczka około 2 mm², umieścić w aluminiowym naczyniu i suszyć w suszarce przez 2 godz. w temperaturze 95 ± 100°C, po czym oziębic

w ciągu godziny w eksykatorze (bez chlorku wapniowego). Do jednego naczynia odważyć 2,5 g nitrocelulozy z dokładnością do 0,1 g.

Oznaczanie w temperaturze 106,5 ± 0,5°C wykonać wg BN-71/6093-31.

3.8. Ocena wyników badań. Partię nitrocelulozy kolodionowej uważa się za dobrą, jeżeli spełnia wymagania niniejszej normy. W przeciwnym przypadku należy pobrać próbki z podwójnej liczby opakowań i wykonać badania powtórnie.

Jeżeli wyniki badań powtórnych nie odpowiadają wymaganiom normy, partię nitrocelulozy należy odrzucić.

4. PAKOWANIE. PRZECZOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Nitrocelulozę kolodionową należy pakować do bębnow stalowych ocynkowanych wg BN-69/5046-01, szczelnie zamkniętych pokrywami. Wewnętrzna powierzchnia bębnow powinna być czysta, bez rdzy i zgorzeliny.

Do każdego opakowania należy przymocować kartkę kontrolną, zawierającą:

- nazwę lub znak zakładu produkującego,
- oznaczenie wg 2.2,
- nr partii lub datę produkcji,
- nr opakowania,
- nazwisko lub numer pakowacza,
- masę netto i brutto,
- znak ostrzegawczy dla materiałów łatwopalnych

wg PN-67/0-79252 p. 2.3.3.

Drugą kartkę kontrolną, zawierającą te same dane z wyjątkiem znaku ostrzegawczego, przykleić do wewnętrznej strony pokrywy beczki.

4.2. Przechowywanie. Nitrocelulozę kolodionową opakowaną wg 4.1 należy przechowywać w pomieszczeniach o temperaturze nie przekraczającej 25°C zgodnie z przepisami magazynowania materiałów łatwopalnych.

4.3. Transport. Nitrocelulozę kolodionową w opakowaniu wg 4.1 należy przewozić:

- w obrocie międzynarodowym zgodnie z Regulaminem międzynarodowym dla przewozu koleją towarów niebezpiecznych (RID), obowiązującym od 1 kwietnia 1967 r., stanowiącym załącznik I do Konwencji Międzynarodowej o przewozie towarów kolejami (CIM) Dz.U. PRL nr 21 poz. 137 oraz Specjalnymi warunkami przewozu towarów niebezpiecznych w międzynarodowej komunikacji towarowej SMGS (Dz.T. i Z.K. z 1966 r. nr 7 poz. 37),
- koleją w obrocie krajowym zgodnie z Przepisami o przewozie koleją materiałów i przedmiotów niebezpiecznych (PMN) obowiązującymi od dnia 15 września 1968 r. (Dz.U. i Z.K. nr 20 poz. 84),
- drogami publicznymi zgodnie z Przepisami bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz.U. nr 22 poz. 139 z dnia 10 czerwca 1965 r.).

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-71/6093-34

a) Dotychczas obowiązywała RN-60/MPCh-1838,

b) ГОСТ 2163-54 Коллоксилин "H" - norma zgodna i stopnia rozdrobnienia.

z wyjątkiem wymagań dotyczących zawartości azotu