

BARWNIKI I PIGMENTY	N O R M A B R A N Ż O W A		BN-84
	Rozjaśniacze optyczne do włókien celulozowych		6045-19
			Zamiast BN-76/6045-19
			Grupa katalogowa 1023

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są rozjaśniacze optyczne anionoczystne o nazwach handlowych Heliofory, które są pochodnymi kwasu dwuaminostilbenodwusulfonowego.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Rozjaśniacze optyczne stosuje się do rozjaśniania włókien z celulozy naturalnej i regenerowanej.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Odmiany. W zależności od koncentracji, rozróżnia się następujące odmiany rozjaśniaczy optycznych w postaci proszku:

- rozjaśniacze typowe,
- rozjaśniacze skoncentrowane.

2.2. Przykład oznaczenia

a) rozjaśniacza typowego, o nazwie Heliofor CSP:

HELIOFOR CSP BN-84/6045-19

b) rozjaśniacza skoncentrowanego, np. 200%, o nazwie Heliofor 3 BC:

HELIOFOR 3 BC 200% BN-84/6045-19

3. WYMAGANIA

3.1. Koncentracja

— rozjaśniaczy optycznych typowych — zgodna z wzorcem,

— rozjaśniaczy optycznych skoncentrowanych — zgodna z ofertą producenta.

3.2. Odcień — praktycznie zgodny z wzorcem.

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

Wymagania dotyczące rozjaśniaczy optycznych skoncentrowanych powinny być nie niższe niż podano w tabl. 1 dla rozjaśniaczy optycznych typowych (100-procentowych).

Tablica 1

Nazwa Helioforu	Postać	Rozpuszczalność w wodzie w temperaturze 95°C, g/dm ³ , nie mniej niż	Pozostałość po przesiewie, %, nie więcej niż	Trwałość na								
				sztuczne światło dzienne	pranie w temperaturze 60°C	suchą obróbkę termiczną w temperaturze		wodę utlenioną	podsiarczyny sodowej	alkalia	pot	
						150°C	180°C				alkaliczny	kwaśny
Heliofor V	proszek	100	0,8	3-4	4	3-4	3	1-2	2	5	5	5
Heliofor 3BC	proszek	5	0,8	3	5	2-3	2-3	5	5	5	5	5
Heliofor 4BC ekstra	proszek	200	1	3-4	4	3	3-4	1	5	4-5	5	5
Heliofor 5BC	proszek	200	0,5	4	4	2-3	3-4	1-2	4-5	5	5	5
Heliofor CSP	proszek	100	0,8	3	4-5	3-4	2-3	3-4	5	5	5	5
Heliofor CSP ekstra	roztwór z rozpuszczalnym osadem	—	—	3	4-5	3-4	2-3	3-4	5	5	5	5
Heliofor CASN	proszek	100	0,5	3	4	2-3	2-3	2-3	2	5	5	5
Heliofor CASN płyn	roztwór z rozpuszczalnym osadem	—	—	3	4	2-3	2-3	2-3	2	5	5	5
Heliofor CAS	proszek	100	0,8	3	4-5	3	3	2	4-5	5	5	5

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)

3.4. Trwałość. Rozjaśniacze optyczne w postaci proszku, przechowywane w warunkach wg 4.3, powinny spełniać wymagania wg 3.1 ÷ 3.3, praktycznie w nieograniczonym czasie.

Rozjaśniacze w postaci roztworu, przechowywane w tych samych warunkach, powinny odpowiadać wymaganiom normy przez 12 miesięcy.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Rozjaśniacze optyczne w postaci proszku należy pakować w ilości 20 ÷ 50 kg w worki wykonane z folii polietylenowej wg BN-74/6365-01, umieszczone w bębnach metalowych ze szczelnym zamknięciem wg BN-76/5046-02 lub w bębnach ze sklejkę wg BN-76/7162-02. Dopuszcza się pakowanie w worki papierowe z wkładką z papieru asfaltowanego wg PN-76/P-79005, o wymiarach wg PN-82/O-79027, umieszczone w workach z tkaniny wg PN-83/P-84535.

Rozjaśniacze optyczne w postaci roztworu należy pakować w bańki z tworzyw sztucznych wg BN-79/6411-06 lub w bębny polietylenowe pojemności 120 dm³ wg BN-78/6411-05.

Znakowanie opakowań wykonać wg PN-76/O-79252. Na każdym opakowaniu transportowym należy umieścić trwałe i czytelny napis, zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg 2.2,
- numer partii,
- masę brutto i netto,
- numer opakowania,
- liczbę warstw ładowania,
- liczbę warstw składowania,
- datę produkcji (dla rozjaśniaczy optycznych w postaci roztworu).

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, rozjaśniacze optyczne w opakowaniu wg 4.1 należy formować na paletach wg PN-81/M-78216.

Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się i deformacją przez owiązanie ładunku taśmą stalową wg PN-76/H-92334.

4.3. Przechowywanie. Rozjaśniacze optyczne należy przechowywać w opakowaniach wg 4.1, w temperaturze około 20°C, w pomieszczeniach suchych zabezpieczających produkt przed zawilgoceniem. Po każdym otwarciu opakowania należy je ponownie szczelnie zamknąć. W przypadku skrzepnięcia rozjaśniacza optycznego w postaci roztworu, należy go podgrzać do temperatury najwyżej 80°C. Dopuszcza się piętrzenie worków do pięciu warstw ułożonych płasko. Stosując paletyzację dopuszcza się piętrzenie bębnow do czterech warstw.

4.4. Transport. Rozjaśniacze optyczne, wg 4.1, należy przewozić krytymi środkami transportowymi.

Opakowania należy ładować na środek transportowy oraz zabezpieczać zgodnie z aktualnymi Przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej oraz z Instrukcją o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep.

Opakowania z produktem należy układać ściśle obok siebie na całej powierzchni środka przewozowego. Bębny należy ustawiać pokrywą zamykającą do góry. Dopuszcza się piętrzenie bębnow do pełnego wykorzystania środka przewozowego, natomiast worków do pięciu warstw ułożonych płasko. Opakowania należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu. Wystające wewnątrz środka transportu śruby, haki, gwoździe i inne ostre części powinny być usunięte lub zabezpieczone tak, aby nie uszkodziły opakowań w czasie transportu.

5. BADANIA

5.1. Wielkość partii. Partię stanowi najwyżej 5 t rozjaśniacza tej samej marki.

5.2. Pobieranie i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej — wg PN-74/C-04707. Wielkość średniej próbki laboratoryjnej powinna wynosić co najmniej 200 g.

5.3. Program i opis badań

5.3.1. Program badań — wg tabl. 2.

Tablica 2

Rodzaje badań	Program badań		Badania wg
	pełne	niepełne	
a) Oznaczanie koncentracji	+	+	5.3.2
b) Oznaczanie odcienia	+	+	BN-77/6045-04
c) Oznaczanie rozpuszczalności w wodzie w temperaturze 95°C	+	+	BN-84/6045-03
d) Oznaczanie pozostałości po przesiewie na sicie o boku oczka 0,5 mm	+	+	PN-76/C-04702
e) Oznaczanie trwałości na sztuczne światło dzienne	+		BN-70/6045-09
f) Oznaczanie trwałości na pranie w temperaturze 60°C	+		BN-80/6045-50
g) Oznaczanie trwałości na suchą obróbkę termiczną w temperaturze 150°C i 180°C	+		BN-80/6045-48
h) Oznaczanie trwałości na wodę utlenioną	+		BN-80/6045-51
i) Oznaczanie trwałości na podsiarczyn sodowy	+		BN-80/6045-53
j) Oznaczanie trwałości na alkalia	+		BN-80/6045-16
k) Oznaczanie trwałości na pot	+		BN-80/6045-49

+ oznacza obowiązek wykonania badania.

Badania pełne należy wykonywać przy każdej zmianie wzorca, zmianie technologii oraz przy okresowej kontroli produkcji, która powinna być wykonywana dla każdej marki rozjaśniacza co najmniej jeden raz w roku.

Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii wyprodukowanego rozjaśniacza.

5.3.2. Oznaczanie koncentracji wykonać wg BN-77/6045-04 p. 2.3, stosując ilości roztworów rozjaśniacza: wg tabl. 6 — dla Helioforów 4BC ekstra, V, 5BC, CASN i CASN płyn, wg tabl. 7 — dla Helioforów 3BC, CSP, CSP ekstra płyn skoncentrowany, CAS.

5.4. Ocena wyników badań. Partię rozjaśniacza należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wg tabl. 2 są zgodne z wymaganiami wg $3.1 \div 3.3$.

Wyniki badań trwałości należy również uznać za odpowiadające wymaganiom normy, jeżeli trwałości rozjaśnień wykonanych równolegle rozjaśniaczem badanym i wzorcowym są zgodne.

5.5. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej partii rozjaśniacza wytwórca powinien wystawić i przesłać odbiorcy zaświadczenie o wynikach badań, stwierdzające zgodność partii z wymaganiami normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ZACHEM, Bydgoszcz.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-76/6045-19

- a) uzupełniono wymagania nową marką rozjaśniacza optycznego,
- b) wyeliminowano oznaczanie substancji nierozpuszczalnych w wodzie i określanie barwy,
- c) uaktualniono normy związane dotyczące metod badań.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-76/C-04702 Barwniki. Ogólne metody badań
- PN-76/H-92334 Taśma walcowana na zimno ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości
- PN-81/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytkowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200 — EUR
- PN-82/O-79027 Opakowania transportowe. Worki papierowe. Główne wymiary
- PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe
- PN-83/P-84535 Worki z włókien litych
- BN-76/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny lekkie
- BN-84/6045-03 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie rozpuszczalności w wodzie
- BN-77/6045-04 Rozjaśniacze optyczne dla włókiennictwa. Oznaczanie dawki maksymalnej, koncentracji i odcienia
- BN-70/6045-09 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na sztuczne światło dzienne
- BN-80/6045-16 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na kwasy i alkalia

BN-80/6045-48 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na suchą obróbkę termiczną

BN-80/6045-49 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na pot

BN-80/6045-50 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na pranie

BN-80/6045-51 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na wodę utlenioną

BN-80/6045-53 Rozjaśniacze optyczne. Oznaczanie trwałości na podsiarczyny sodowy

BN-74/6365-01 Folia opakowaniowa z polietylenu o małej gęstości

BN-78/6411-05 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Bębny

BN-79/6411-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Bańki

BN-76/7162-02 Opakowania transportowe drewniane. Bębny ze sklejk

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)

4. Symbol wg SWW — 1245-4.

5. Autorzy projektu normy — inż. Krystyna Spinek, inż. Bogumiła Łąkowska — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ZACHEM, Bydgoszcz.

6. Wzorce rozjaśniaczy optycznych z pełnymi atestami dostarczają na żądanie Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ZACHEM, Al. Ludowego Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz.