

WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-77 6357-06
	Kleje poliwinyllooctanowe Klej Emulsan 100	
		Grupa katalogowa X 94

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest emulsyjny klej o nazwie Emulsan 100. Klej Emulsan 100 jest produkowany z poliocetanu winylu z dodatkiem plastyfikatora i rozpuszczalników.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Klej Emulsan 100 jest stosowany do mechanicznego sklejanie opakowań papierowych i kartonowych oraz do klejenia papieru z papierem i kartonu z kartonem.

2. OZNACZENIE

KLEJ EMULSAN 100 BN-77/6357-06

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Klej Emulsan 100 powinien być białą, jednorodną emulsją.

3.2. Wymagania fizykochemiczne - wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	
a) Sucha pozostałość, %	43 ÷ 53
b) Lepkość, cP ¹⁾	12000 ÷ 30000
c) Próba klejenia karton-karton	wg 5.3.3
¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 4.	

3.3. Okres trwałości. Klej Emulsan 100 przechowywany w oryginalnym opakowaniu, w warunkach podanych w 4.3 powinien zachować właściwości wymienione w 3.2 przez 4 miesiące od daty wyprodukowania.

4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Klej Emulsan 100 należy pakować po 50 ÷ 100 kg w worki z folii polietylenowej wg BN-70/6414-06 lub w worki otrzymane przez zgrzewanie rękawa z folii polietylenowej, umieszczone w bębnach lub hobokach metalowych ocynkowanych wg BN-76/5046-02, lub inne opakowania, jeżeli zabezpieczają one produkt co najmniej w

takim samym stopniu i mają wymiary zgodne z postanowieniami PN-64/O-79021.

Napełnione klejem worki należy zawiązać w sposób uniemożliwiający wylanie się kleju.

Każde opakowanie z klejem należy zaopatrzyć w nalepkę zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę zakładu produkującego,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer partii,
- datę produkcji,
- masę brutto i netto,
- termin trwałości,
- znak ostrzegawczy wg PN-76/O-79252 rys. 23,
- znak KJ.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach o wymiarach 800 x 1200 mm. Ładunek na palecie powinien być zabezpieczony przed przesuwaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Klej Emulsan 100 należy przechowywać w opakowaniu wg 4.1, w pomieszczeniach o temperaturze nie niższej niż 0°C i nie wyższej niż 35°C, z dala od grzejników i nie narażać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

4.4. Transport. Klej Emulsan 100 należy przewozić powszechnie stosowanymi środkami transportowymi, w okresie zimowym - krytymi, ogrzewanymi lub izolowanymi ciepłotnie, w temperaturze powyżej 0°C.

Opakowania w środkach transportu należy ustawić w pozycji stojącej - zamknięciem do góry, ściśle obok siebie, tak aby ładunek stanowił zwartą całość.

Ładowanie środka transportu, zabezpieczanie opakowań z klejem powinno być zgodne z obowiązującymi Przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej¹⁾.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 2.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb dnia 30 grudnia 1977 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1978 poz. 51)

5. BADANIA

5.1. Wielkość partii. Za partię kleju Emulsanu 100 należy uważać produkt o masie do 10 000 kg.

5.2. Pobieranie próbek. Przy pobieraniu próbek stosować wytyczne FN-67/C-04500 w zakresie postanowień dotyczących produktów mazistych. Przed przystąpieniem do pobierania próbek klej należy dokładnie wymieszać. Próbki pierwotne pobierać próbnikiem wg FN-74/C-60008 (do produktów mazistych) lub rurą zastępującą próbnik. W zależności od liczności opakowań w partii należy wybrać sposobem losowym liczbę opakowań do pobrania próbek wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii sztuk	Liczba opakowań, którą należy wybrać do pobrania próbek sztuk
do 5	wszystkie
6 ÷ 15	5
16 ÷ 25	7
26 ÷ 63	8
64 ÷ 160	9
ponad 161	10

Próbki pobierać z trzech różnych poziomów opakowania. Masa średniej próbki laboratoryjnej powinna być nie mniejsza niż 300 g.

Próbkę do analizy rozjemczej należy przechowywać w ciągu 4 miesięcy.

Wybór laboratorium rozjemczego powinien być uzgodniony między producentem i odbiorcą.

Na opakowaniu z próbkami należy przykleić etykietę zawierającą co najmniej:

- nazwę zakładu,
- nazwę produktu,
- numer partii,
- datę pobrania i podpis pobierającego próbkę.

5.3. Opis badań

5.3.1. Oznaczania suchej pozostałości

5.3.1.1. Wykonanie oznaczania. Do parownicy lub naczynka wagowego, wyprażonego do stałej masy, odważyć z dokładnością do 0,1 g 3 ÷ 4 g dokładnie wymieszanego kleju. Parownicę lub naczynko wraz z zawartością umieścić w suszarce w temperaturze $100 \pm 5^{\circ}\text{C}$ i suszyć do stałej masy.

Zawartość suchej pozostałości (X) obliczyć wg wzoru

$$X = \frac{a \cdot 100}{m}$$

w którym:

- a - masa suchej pozostałości, g,
- m - odważka kleju, g.

5.3.1.2. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników co najmniej dwóch oznaczeń, różniących się najwyżej o 1 %.

5.3.2. Oznaczanie lepkości wykonać wiskozymetrem Brookfielda, stosując wrzeciono nr 4 i szybkość 10 obr/min według załączonej do niego instrukcji, w temperaturze $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Odczytu należy dokonać po 10 min.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną co najmniej dwóch oznaczeń nie różniących się między sobą więcej niż o 5 % ich średniej arytmetycznej.

5.3.3. Próba klejenia karton-karton

5.3.3.1. Wykonanie próby. Przygotować 2 paski kartonu (tektura brązowa grubości 1,5 do 2,1 mm wg BN-70/7326-12) o wymiarach 60 x 30 mm. Jeden z przygotowanych pasków należy powlec badanym klejem na powierzchni 30 mm od brzegu (na długości). Nadmiar kleju zebrać przez mocne jednorazowe ściągnięcie go z powleczonej powierzchni za pomocą kartonu lub płytki drewnianej. Warstwa kleju pozostawiona na pasku powinna mieć grubość około 0,1 mm.

Na tak przygotowaną próbkę położyć natychmiast drugi pasek kartonu (czysty, bez kleju) na zakładkę i pozostawić na 30 s pod obciążeniem około 150 g/cm^2 w temperaturze pokojowej, następnie obciążenie usunąć i pozostawić sklejoną próbkę na 2 min.

Po tym czasie sklejone paski należy oddzielać ręcznie.

Klej odpowiada wymaganiom, jeżeli uszkodzeniu ulega karton - wydziera się lub urywa.

Klejone powierzchnie kartonu powinny być gładkie, bez widocznych zagłębień.

5.4. Interpretacja wyników. Wartości liczbowe występujące w normie i wyniki należy interpretować zgodnie z FN-70/N-02120 metodą Z.

5.5. Ocena wyników badań. Partię kleju Emulsanu 100 należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli przeprowadzone badania dadzą wyniki pozytywne. W przypadku gdy wynik chociażby jednego badania nie odpowiada wymaganiom 3.2, badanie to należy powtórzyć na podwójnej liczbie próbek.

Jeżeli wyniki powtórnych badań nie odpowiadają wymaganiom normy, partię kleju należy uznać za niezgodną z normą.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Dla każdej partii kleju Emulsanu 100, uznanej za zgodną z wymaganiami normy, należy wystawić zaświadczenie stwierdzające zgodność partii z wymaganiami normy.

KONIEC

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Tworzyw Sztucznych BORYSZEW-ERG w Sochaczewie.

2. Normy i dokumenty związane

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

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

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

PN-64/O-79021 System wymiarowy opakowań

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

BN-76/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny lekkie

BN-70/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Worki polietylenowe otwarte, płaskie bez fałd bocznych, zgrzewane

BN-70/7326-12 Kartony i tektury pudełkowe oraz introli-gatorskie

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

3. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-71/MFCh/TS-1309.

4. Lepkość umowna oznaczona wg PN-75/C-81508 metodą A, kubkiem wyływowym typu Forda o średnicy otworu dyszy 6 mm, wynosi co najmniej 300 s, z tym że za wynik należy przyjąć czas wyływu kleju, kiedy różnica między następującymi po sobie kroplami jest większa niż 10 s.

5. Symbol wg SWW - 1336-433.