

TWORZYWA SZTUCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Żywice epoksydowe Epidian 200	6376-03
		Grupa katalogowa X 27



### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest żywica epoksydowa Epidian 200, otrzymana przez rozpuszczenie żywicy Epidian 2 wg BN-75/6376-02 w acetonie.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Żywicę epoksydową Epidian 200 stosuje się w połączeniu z włóknem szklanym do wyrobu laminatów oraz do klejenia materiałów porowatych (ceramika) z nieporowatymi (metale, szkło).

### 2. OZNACZENIE

EPIDIAN 200 BN-78/6376-03

### 3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Żywica epoksydowa Epidian 200 powinna być klarowną lepką cieczą, barwy lekko żółtej, bez widocznych gołym okiem zanieczyszczeń mechanicznych.

3.2. Wymagania szczegółowe - wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	
a) Zawartość rozpuszczalnika (acetonu), %	35 ± 2
b) Liczba epoksydowa suchej pozostałości, val/100 g	0,2 ÷ 0,3
c) Zawartość części nierozpuszczalnych w acetonie, %	0,06

3.3. Okres trwałości. Epidian 200, opakowany wg 4.1 i przechowywany wg 4.3, powinien odpowiadać wymaganiom wg 3.1 i 3.2 co najmniej 4 miesiące, licząc od daty wyprodukowania.

### \* 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Żywicę epoksydową Epidian 200 należy pakować w bębny 2-1-5-200 wg BN-76/5046-01, 3-1-5-50-200 wg BN-76/5046-02, 1-1-5-200 wg BN-76/5046-03.

Każde opakowanie transportowe należy oznakować wg PN-76/O-79252, dołączając etykietę zawierającą:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer partii,
- masę brutto i netto,
- datę produkcji,
- ostrzeżenie dla materiałów łatwo palnych wg PN-76/O-79251 p. 2.3.4,
- okres trwałości.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe powinny być formowane na paletach wg PN-75/M-78216. Ładunek na paletcie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Żywicę Epidian 200 należy przechowywać w opakowaniach wg 4.1, w pomieszczeniach magazynowych zaciemnionych, przewiewnych, w temperaturze nie przekraczającej 30°C.

4.4. Transport. Żywicę Epidian 200 należy przewozić dowolnymi środkami transportu, zachowując warunki przechowywania w czasie transportu zgodne z 4.3, zabezpieczając przed wpływami atmosferycznymi i następcznie. Opakowania powinny być zabezpieczone przed możliwością przewracania się i przesuwania w czasie transportu.

Przy przewozie koleją należy ładować wagony do granic wykorzystania, zgodnie z odpowiednimi przepisami kolejowymi<sup>1)</sup>.

W transporcie samochodowym należy opakowania z produktem ładować zgodnie z Instrukcją o ładowaniu i wyładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep<sup>1)</sup>.

Do transportu żywicy Epidian 200 należy używać pojemników kontenerowych pojemności 2000 l. Oznakowanie pojemników kontenerowych powinno być zgodne z 4.1a)÷g).

<sup>1)</sup> Patrz Informacje dodatkowe p. 3.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 8 sierpnia 1978 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1979 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1979 poz. 35)

## 5. BADANIA

### 5.1. Program badań

- a) oznaczanie zawartości rozpuszczalnika (acetonu) (3.2a),
- b) oznaczanie liczby epoksydowej suchej pozostałości (3.2b),
- c) oznaczanie zawartości części nierozpuszczalnych w acetonie (3.2c).

**5.2. Wielkość partii.** Partia stanowi najwyżej 3000 kg wyrobu uzyskanego przy użyciu jednakowych surowców i w tych samych warunkach technologicznych wytwarzania.

**5.3. Pobieranie i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej** wykonać wg PN-67/C-04500. Z każdej partii podlegającej odbiorowi należy wybrać w sposób losowy w zależności od liczebności partii liczbę opakowań podaną w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań jednostkowych w partii	Liczba opakowań jednostkowych, którą należy wybrać losowo z partii do pobierania próbek
do 5	wszystkie
6 ÷ 15	6
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15

Z każdego wylosowanego opakowania jednostkowego należy pobrać próbnikiem nr 1 wg PN-74/C-60008 próbki pierwotne po co najmniej 100 cm<sup>3</sup> każda. Ilość próbek pierwotnych pobranych z opakowań jednostkowych powinna być taka, aby z sumy próbek można było uformować próbkę ogólną wielkości 250 g. Próbkę ogólną podzielić na dwie równe części, z których jedną przekazać do badań laboratoryjnych, zaś drugą przechowywać przez okres gwarancji do analiz rozjemczych.

### 5.4. Opis badań

#### 5.4.1. Oznaczenie zawartości rozpuszczalnika (acetonu)

**5.4.1.1. Zasada oznaczania** polega na określeniu masy próbki suszonej w określonej temperaturze.

#### 5.4.1.2. Przyrządy

- a) Suszarka zaopatrzona w regulację termostatową umożliwiającą utrzymanie stałej temperatury 105°C z dokładnością do ±2°C, z wewnętrznym obiegiem powietrza.
- b) Naczynko wagowe o średnicy 60 mm, wysokości 30 mm.

**5.4.1.3. Wykonanie oznaczania.** Naczynko wagowe wysuszyć do stałej masy, ostudzić i zważyć z dokładnością do 0,0002 g.

Do naczynka odważyć około 3 g badanego produktu i ogrzewać w suszarce w temperaturze 105°C do stałej masy. Zawartość rozpuszczalnika (X) obliczyć wg wzoru

$$X = \frac{m_2 - m_3}{m_2 - m_1} \cdot 100$$

w którym:

- $m_1$  – masa naczynka wagowego, g,  
 $m_2$  – masa naczynka wagowego z żywicą, g,  
 $m_3$  – masa naczynka z żywicą po wysuszeniu, g.

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

#### 5.4.2. Oznaczenie liczby epoksydowej suchej pozostałości

**5.4.2.1. Przygotowanie próbek.** Odważyć około 8 g Epi-dlanu 200 do szalki Petriego o średnicy około 100 mm. Szalkę z badanym produktem umieścić w suszarce i suszyć w temperaturze 105°C do stałej masy.

**5.4.2.2. Wykonanie oznaczenia** przeprowadzić wg PN-74/C-89085 p. 2.9, z użyciem chlorowodoru w dioksanie.

**5.4.3. Oznaczenie zawartości części nierozpuszczalnych w acetonie** wykonać wg PN-75/C-89085 p. 2.6.

**5.5. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb** dotyczących końcowych wyników oznaczeń wg 3.2 należy wykonać wg PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

**5.6. Ocena wyników badań.** Partię produktu należy uznać za dobrą, jeżeli wyniki badań średniej próbki laboratoryjnej reprezentującej partię są zgodne z wymaganiami podanymi w rozdz. 3.

**5.7. Zaświadczenie o wynikach badań** stwierdzające zgodność z wymaganiami normy należy dotaczyć do każdej wysyłki produktu.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakłady Chemiczne ORGANIKA-SARZYNA w Nowej Sarzynie.

2. Istotne zmiany w stosunku do ZN-62/MPCh/OE-2212

a) wyeliminowano parametr oznaczania temperatury mięknięcia,

b) wprowadzono oznaczanie części nierozpuszczalnych w acetonie wg PN-74/C-89085,

c) oznaczanie zawartości rozpuszczalnika,

d) oznaczanie liczby epoksydowej suchej pozostałości,

e) uaktualniono sposób i warunki pakowania, przechowywania i transportu żywicy epoksydowej Epidian 200,

f) uściślono i rozszerzono wymagania dotyczące pobierania próbek,

g) wprowadzono punkty dotyczące oceny wyników badań oraz przekazywanie zaświadczeń o wynikach badań,

h) uwzględniono przepisy dotyczące transportu Epidianu 200.

Niniejsza norma zastępuje ZN-62/MPCh/OE-2212.

3. Normy i dokumenty związane

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

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

PN-74/C-89085 Żywice epoksydowe nieutwardzone. Metody badań

PN-75/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jedno płytowe czterowejściowe bez skrzydeł drewniane 800x1200 EUR

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

PN-76/O-79251 Opakowania jednostkowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

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

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

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

BN-76/5046-03 Opakowania transportowe metalowe. Bębny ciężkie z obręczami nasadzonymi

BN-75/6376-02 Żywice epoksydowe podstawowe. Epidian 1, 2, 3, 4, 5

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 DKP (do art. 27, ust. 4, p. 4, Dz. TiZK z 1968 r.)

Instrukcja o ładowaniu i wyładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 23, poz. 123)

Przepisy o przewozie kolejną materiałów i przedmiotów niebezpiecznych (PMN) Dz. TiZK nr 20 poz. 84 z 1968 r., obowiązujące od dnia 15 września 1968 r.

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 27 listopada 1971 r. w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz. U. PRL nr 35, poz. 310, z dnia 17 grudnia 1971 r.)

Specjalne warunki przewozu towarów niebezpiecznych w międzynarodowej komunikacji kolejowej. Załącznik nr 4 do Umowy SMGS (Dz. TiZK nr 7, poz. 35 z 1966 r.), obowiązujące od dnia 1 lipca 1966 r.

Regulamin międzynarodowy dla przewozu kolejną towarów niebezpiecznych (RID). Załącznik I do Konwencji CIM (Dz. U. PRL nr 21, poz. 137 z dnia 29 czerwca 1968 r.), obowiązujące od dnia 1 kwietnia 1967 r.

4. Symbol wg SWW - 1268-213.

5. Autor projektu normy - Janina Zembroń, Zakłady Chemiczne ORGANIKA-SARZYNA w Nowej Sarzynie.

BG PW  
BN. 004128



4000000342483