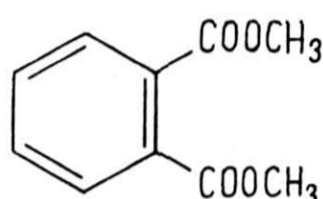


WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-85
	Ftalan dwumetylowy techniczny	6065-19
		Grupa katalogowa 1095

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest ftalan dwumetylowy techniczny otrzymywany przez estryfikację bezwodnika kwasu ftalowego. Ftalan dwumetylowy ma:

- wzór sumaryczny:  $C_{10}H_{10}O_4$
- wzór budowy



- masę molową: 194,18 g/mol (1974 r.)

**1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy.** Ftalan dwumetylowy techniczny stosowany jest jako plastyfikator.

## 2. OZNACZENIE

FTALAN DWUMETYLOWY TECHNICZNY BN-85/6065-19

## 3. WYMAGANIA

**3.1. Wymagania ogólne.** Ftalan dwumetylowy techniczny powinien być przezroczystą, jednorodną cieczą z odcieniem słomkowym, o swoistym zapachu, bez zanieczyszczeń mechanicznych.

**3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne** — wg tablicy.

Wymagania	
a) Gęstość $\rho_4^{20}$ , g/ml	1,1800 ÷ 1,1930
b) Współczynnik załamania światła, $n_D^{20}$	1,5100 ÷ 1,5200
c) Wolnych kwasów w przeliczeniu na kwas ftalowy, % (m/m), nie więcej niż	0,06
d) Wody, % (m/m), nie więcej niż	0,5
e) Barwa, wg skali jodowej, nie więcej niż	1

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Ftalan dwumetylowy techniczny należy pakować w bębny ocynkowane pojemności 200 l wg BN-76/5046-03.

Na każdym opakowaniu umieścić trwałą i czytelną napis lub wywieszkę z napisem zawierającym co najmniej:

- nazwę producenta,
- oznaczenie wg 2.2,
- datę produkcji,
- numer partii,
- masę brutto i netto,
- liczbę warstw składowania 1,
- liczbę warstw ładowania 1.

Znakowanie opakowań należy wykonać wg PN-85/O-79252.

**4.2. Formowanie jednostek ładunkowych.** W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach o wymiarach 800×1200 wg PN-81/M-78216.

Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i deformacją tak, aby tworzył wraz z paletą zwartą stabilną jednostkę ładunkową.

**4.3. Przechowywanie.** Ftalan dwumetylowy techniczny opakowany wg 4.1 należy ustawiać w 1 warstwie i przechowywać w pomieszczeniach przewiewnych, chroniąc przed działaniem wilgoci i promieni słonecznych.

Temperatura pomieszczeń magazynowych nie powinna przekraczać 25°C. Ftalan dwumetylowy techniczny przechowywany w ww. warunkach zachowuje właściwości użytkowe przez 12 miesięcy.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników ORGANIKA  
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 19 lipca 1985 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1986 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1986 poz. 3)

**4.4. Transport.** Ftalan dwumetylowy techniczny opakowany wg 4.1 należy przewozić krytymi środkami transportowymi z zastosowaniem obowiązujących przepisów przewozowych<sup>1)</sup>. Bębny z produktem należy ustawiać w środkach transportowych jednowarstwowo, ściśle obok siebie, zabezpieczając przed uszkodzeniem w czasie przewozu.

## 5. BADANIA

### 5.1. Rodzaje badań

- sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1),
- oznaczanie gęstości (3.2a),
- oznaczanie współczynnika załamania światła (3.2b),
- oznaczanie zawartości wolnych kwasów w przeliczeniu na kwas ftalowy (3.2c),
- oznaczanie zawartości wody (3.2d),
- oznaczanie barwy (3.2e).

**5.2. Wielkość partii.** Partię ftalanu dwumetylowego stanowi najwyżej 1200 kg.

**5.3. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej** wykonać wg PN-67/C-04500. Próbkę należy pobierać z każdego opakowania próbnikiem nr 1 ÷ 7 wg PN-74/C-60008. Do badań należy przygotować średnią próbkę laboratoryjną o masie 200 g. Próbkę podzielić na dwie części. Jedną przeznaczyć do badań, a drugą przechowywać do analiz rozjemczych, w warunkach zabezpieczających produkt przed zmianą własności fizycznych i chemicznych, przez okres 3 miesięcy.

### 5.4. Opis badań

**5.4.1. Sprawdzanie wymagań ogólnych** wykonać organoleptycznie.

**5.4.2. Oznaczanie gęstości** — wg PN-66/C-04004 p. 2.1

**5.4.3. Oznaczanie współczynnika załamania światła** — wg PN-81/C-04952

**5.4.4. Oznaczanie zawartości wolnych kwasów w przeliczeniu na kwas ftalowy**

### 5.4.4.1. Odczynniki i roztwory

- Alkohol etylowy rektyfikowany, 96% (V/V).
- Fenoloftaleina, roztwór alkoholowy o stężeniu masowym fenoloftaleiny  $\rho = 10$  g/l.
- Wodorotlenek sodowy cz.d.a., roztwór o  $c(\text{NaOH}) = 0,1000$  mol/l.

**5.4.4.2. Wykonanie oznaczania.** Do kolby stożkowej pojemności 200 ml odmierzyć 40 ml alkoholu etylowego zubożonego wobec fenoloftaleiny roztworem wodorotlenku sodowego. Następnie dodać 25 ml badanego ftalanu dwumetylowego i miareczkować roztworem wodorotlenku sodowego, wobec fenoloftaleiny do zmiany barwy utrzymującej się w ciągu 30 s.

Zawartość wolnych kwasów w przeliczeniu na kwas ftalowy obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{V \cdot 0,0083 \cdot 100}{V_1 \cdot \rho_4^{20}}$$

w którym:

- $V$  — objętość roztworu wodorotlenku sodowego o stężeniu  $c(\text{NaOH}) = 0,1000$  mol/l, zużytego do miareczkowania, ml,
- $V_1$  — objętość badanego ftalanu dwumetylowego, ml,
- $\rho_4^{20}$  — gęstość badanego ftalanu dwumetylowego, g/ml,
- 0,0083 — ilość kwasu ftalowego odpowiadająca 1 ml roztworu wodorotlenku sodowego o  $c(\text{NaOH}) = 0,1000$  mol/l.

**5.4.5. Oznaczanie zawartości wody** — wg PN-83/C-04523.

**5.4.6. Oznaczanie barwy** — wg PN-82/C-04534/02 p. 2.1.

**5.5. Ocena wyników badań.** Partię ftalanu dwumetylu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań są zgodne z wymaganiami wg rozdz. 3.

**5.6. Zaświadczenie o wynikach badań.** Dla każdej partii wysłanego produktu wytwórca jest obowiązany wystawić i przesłać odbiorcy zaświadczenie o wynikach badań stwierdzające zgodność z wymaganiami normy.

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

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ARGON w Łodzi.

**2. Dotychczas obowiązujące normy.** Niniejsza norma zastępuje ZN-71/KZSPChIF/491.

**3. Normy i dokumenty związane**  
PN-66/C-04004 Przetwory naftowe. Oznaczanie gęstości (masy właściwej)

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

PN-83/C-04523 Oznaczanie zawartości wody metodą destylacyjną

PN-82/C-04534/02 Analiza chemiczna. Oznaczanie barwy produktów chemicznych za pomocą skali jodowej

PN-81/C-04952 Analiza chemiczna. Oznaczanie współczynnika załamania światła produktów organicznych ciekłych

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-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

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

Regulamin przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe o ładowaniu i zabezpieczeniu przesyłek towarowych Dz. TiZK z 1985 r. nr 9, poz. 68

Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep (Mon. Pol. nr 24, poz. 123 z 1963 r.) wraz z późniejszymi zmianami

**4. Symbol wg SWW** — 1282-111.

**5. Autor projektu normy** — mgr Barbara Głuszek — Zakłady Chemiczne ORGANIKA-ARGON, Łódź.