


WYROBY PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO		NORMA BRANŻOWA	BN-74 6111-09	
		Żywicę ftalowe Wymagania techniczne		Zamiast BN-66/6111-09
				Grupa katalogowa X 27

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są żywice lakiernicze ftalowe oraz ich roztwory w rozpuszczalnikach organicznych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Zasada podziału asortymentu - zgodnie z BN-65/6111-02, przy czym w omawianej normie różni się dwa rodzaje żywic wg grup:

- żywice ftalowe schnące,
- żywice ftalowe nieschnące.

2.2. Przykład oznaczenia

a) 50-procentowego roztworu żywicy ftalowej L-61 w benzynie do lakierów wg BN-65/6111-02:

FTALAK L-61 B 50 BN-74/6111-09

b) 60-procentowego roztworu żywicy ftalowej Fta-lak L-61 w ksylenie wg BN-65/6111-02:

FTALAK L-61 X 60 BN-74/6111-09

2.3. Symbole rozpuszczalników stosowanych do roztworów żywic ftalowych:

- B - benzyna do lakierów,
- But - butanol
- Eg - etyloglikol,
- Bg - butyloglikol,
- S - solwentnafta,
- Tp - terpentyna,
- Tt - tetralina,
- X - ksylen,
- H - heksanol.

3. WYMAGANIA

3.1. Żywice ftalowe schnące - wg tabl. 1 na str. 2.

3.2. Trwałość. Żywice lakiernicze ftalowe Fta-lak powinny odpowiadać wymaganiom normy w ciągu 6 miesięcy, licząc od daty produkcji.

3.3. Żywice ftalowe nieschnące - wg tabl. 2 na str. 3.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Roztwory żywic ftalowych należy pakować wg PN-73/C-81400 w cysterny kolejowe, bębny ciężkie 200 dm³ z obręczami nasadzonymi, hobotki 50 dm³, pudełka blaszane jednorazowego użytku z blachy białej pojemności 15 dm³ lub inne opakowanie uzgodnione między producentem i odbiorcą.

4.2. Przechowywanie. Roztwory żywic ftalowych należy przechowywać w pomieszczeniach suchych o temperaturze 5 ± 20°C, nie narażonych na bezpośrednie działanie słońca.

4.3. Transport - zgodnie z PN-73/C-81400.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne (typu) polegają na sprawdzeniu zgodności ze wszystkimi wymaganiami wymienionymi w 3.1 i 3.3. Należy je wykonywać raz na 1/2 roku oraz przy każdej zmianie stosowanych surowców i metod technologicznych mogących mieć wpływ na wyniki badań.

5.1.2. Badania niepełne partii polegają na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami wymienionymi:

- dla żywic schnących - 3.1 b), 3.1 c), 3.1 d), 3.1 e), 3.1 f), 3.1 l), 3.1 n), 3.1 r),
- dla żywic nieschnących - 3.3 b), 3.3 c), 3.3 d), 3.3 e), 3.3 f), 3.3 j), 3.3 l), 3.3 o).

5.2. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej - zgodnie z PN-67/C-04500.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Farb i Lakierów
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Farb i Lakierów dnia 5 czerwca 1974 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1975 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 27/1974 poz. 85)

Tablica 1

Wymagania		L-61	L-66	LT-46	LT-63	LTL-65	LTF-50	TF-48s	SAF-58	SSF-60	Metody badań wg
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
a) Procentowość roztworu w rozpuszczalnikach		B-60 BH-60	B-50 BH-60 X-50 X-60	X-50 XTpBut-50	B-50 B-60	BH-60	X-50 XBBut-50	BX-50	B-55	BTp-But-60	
b) Wygląd roztworu żywicy		klarowny, dopuszcza się lekkie zmętnienie		klarowny	klarowny, dopuszcza się lekkie zmętnienie		klarowny, dopuszcza się zmętnienie				BN-74/6111-05 p. 2.1 p. 2.1 p. 2.2
c) Wygląd roztworu żywicy na płytce szklanej											
d) Barwa 50-procentowego roztworu żywicy wg skali jodowej, najwyżej		35	35	100	45	75	100	16	21	27	
e) Lepkość wg kubka Forda 4 mm, s											
- 45-procentowego roztworu żywicy								200±270			
- 50-procentowego roztworu żywicy			B 70±150	90±160	100±150		50±80		200±300		p. 2.3
- 60-procentowego roztworu żywicy		200±300	200±300			200±300				150±200	
f) Znoszenie się roztworu żywicy z rozpuszczalnikami											
g) Zawartość bezwodnika ftalowego, %		26 ± 1	23 ± 1	32 ± 1	22 ± 1	21 ± 1	18 ± 1	26 ± 1	28 ± 1	27 ± 1	p. 2.4
h) Zawartość kwasów tłuszczowych, %		57 ± 1	61 ± 1	42 ± 1	61 ± 1	58 ± 1	47 ± 1	39 ± 1	54 ± 1	57 ± 1	p. 2.11
i) Obecność kwasów żywiczo-nych		-	-	obecne	-	-	obecne	-	-	-	p. 2.12
j) Zawartość kalafonii, %, najwyżej		-	-	4	-	-	15	-	-	-	p. 2.6
k) Zawartość żywicy fenolowej, %, najwyżej											p. 2.13
l) Liczba kwasowa, mg KOH/g, najwyżej		18	16	35	18	18	30	12	15	12	p. 2.14
m) Liczba hydroksylowa, najwyżej		60	60	90	90	75	80	120	90	50	p. 2.8
n) Zawartość części nielotnych, %		50 ± 2 60	50 ± 2 60	50 ± 2	50 ± 2 60	60 ± 2	50 ± 2	50 ± 2	55 ± 2	60 ± 2	BN-68/6110-13 BN-74/6111-05 p. 2.7
o) Tolerancja względem bieli cynkowej, dopuszczalny wzrost lepkości, %		80	90	-	60	60	-	60	60	80	p. 2.15
p) Stabilność - dopuszczalny wzrost lepkości, %		25	25	25	25	25	25	20	25	25	p. 2.5
r) Czas schnięcia powłoki w temperaturze otoczenia do uzyskania 1 stopnia wyschnięcia, godz, najwyżej		16	12	16	16	18	16	12	2	12	p. 2.17.1
s) Tolerancja względem oleju lnianego											p. 2.16.1
t) Odporność powłoki na zmatowienie i spękanie pod wpływem działania wody; - zmatowienie znika po godzinach		1 D 2	1 D 2	1 D 2	1 D 2	1 D 2	1 D 2	1 A 2	1 D 2	1 D 2	p. 2.20

Sprostowanie do BN-74/6111-09

Nr normy

Sprostowanie

BN-74/6111-09

W p. 3.1c (tabl. 1) zamiast: klarowny i przezroczysty, dopuszcza się zanieczyszczenia powinno być: klarowny i przezroczysty, dopuszcza się nieliczne zanieczyszczenia.

Tablica 2

Wymagania	C-32	R-39	R-45	Rd-31	Rdk-39s	TFE-35	TRE-140	Metody badań wg
1	2	3	4	5	6	7	8	9
a) Procentowość rozтворów w rozpuszczalnikach	X-90 Bg-60 SBg-60	X-50	X-50 X-60 TtEG-60	X-50	X-50	SBuTX-60 SBuTBg-55	SBuTX-60 X-60	
b) Wygląd rozтворu żywicy								BN-74/6111-05; p. 2.1
c) Wygląd żywicy na płytce szklanej								p. 2.1
d) Lepkość wg kubka Forda 4 mm w sekundach								
- 45-procentowego rozтворu żywicy	-	-	-	150±250	-	SBuTX 150±210 ¹⁾	-	
- 50-procentowego rozтворu żywicy	X 130±200 SBg 100±150 ¹⁾	200±300	X 200±300 TtEG 300±400 ¹⁾	-	50±130	-	SBuTX 80±120 X170±220 ¹⁾	p. 2.3
- 55-procentowego rozтворu żywicy	-	-	-	-	-	SBuTBg 180±250	-	
- 60-procentowego rozтворu żywicy	Bg 50±60 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	
e) Barwa 50-procentowego rozтворu żywicy w skali jodowej, najwyższej	25	25	25	25	35	16	16	p. 2.2
f) Znoszenie się rozтворu żywicy z rozpuszczalnikami	Bg 60 1 : 5				1 : 5			p. 2.4
g) Zawartość bezwodnika ftalowego, %	40 ±1	37 ±1	35 ±1	40 ±1	33 ±1	43 ±1	38 ±1	p. 2.11
h) Zawartość kwasów tłuszczowych, %	32 ±1	37 ±1	43 ±1	31 ±1	31 ±1	25 ±1	38 ±1	p. 2.12
i) Zawartość kalafonii, %	-	-	-	-	8 ±1	-	-	p. 2.13
j) Liczba kwasowa, mg KOH/g, najwyższej	12	25	25	30	20	20±30	15±20	p. 2.8
k) Liczba hydroksylowa, najwyższej	120	180	150	185	160	200	160	BN-68/6110-13
l) Zawartość części nielotnych, %	50 ±2 60	50 ±2	50 ±2 60	50 ±2	50 ±2	55 ±2 60	60 ±2	BN-74/6111-05; p. 2.7
m) Tolerancja względem żywic melaminowych i mocznikowych								p. 2.16.3
n) Stabilność - dopuszczalny wzrost lepkości, %	25	25	25	25	25	25	25	p. 2.5
o) Czas schnięcia powłoki w temperaturze 120°C do osiągnięcia 7 stopnia wyschnięcia, godz	1	1	1	1	1	1	1	p. 2.17.2
p) Twardość względna powłoki	0,6	0,5	0,45	0,6	0,5	0,5	0,5	p. 2.18
r) Odporność powłoki na działanie podwyższonej temperatury, stopień zżółknięcia, najwyższej	I	II	II	III	II	I	II	p. 2.19
s) Odporność powłoki na zmatowienie i spęczenie pod wpływem działania wody; - zmatowienie znika po godzinie	1 A 2	1 A 2	1 A 2	1 A 2	1 A 2	1 A 2	1 A 2	p. 2.20
1) Rozтворы sporządzać przez rozcieńczenie rozтворów ksylanem.								

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Cieszyńska Fabryka
Farb i Lakierów.

2. Dotychczas obowiązujące normy. Niniejsza norma za-
stępuje:

BN-66/6111-09

ZN-73/MPCh-FL-546

ZN-73/MPCh-FL-547

3. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/6111-09

- a) wyeliminowano podział żywic na:
- żywice ftalowe tłuste,
- żywice ftalowe średnio tłuste,
- żywice ftalowe chude;
- b) wyeliminowano badanie parametru odporności na dzia-
łanie 5-procentowego roztworu węglanu sodowego,
- c) wyeliminowano żywice = L-52, Rd-51, Rd-68 izoft;
- d) wprowadzono podziały żywic na:

- żywice schnące,
- żywice nieschnące;
e) wprowadzono dwa rodzaje badań:
- badania pełne,
- badania niepełne;
f) wprowadzono rodzaje produkowanych roztworów żywic.

4. Normy związane

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

PN-73/C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywa-
nie i transport

BN-65/6111-02 Żywice ftalowe lakiernicze. Zasady klasy-
fikacji

BN-74/6111-05 Żywice ftalowe. Metody badań

5. Autor projektu normy - mgr inż. Witold Wiczorek i
Julian Najda - Cieszyńska FFIL.



400000000324521

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Warszawskiej

BN. 001693