

WYROBY LAKIEROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Wyroby lakierowe Oznaczenie barwy wg skali Gardnera	6110-37
		Grupa katalogowa X 29

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wizualna metoda oznaczania barwy produktów ciekłych i stałych w stanie stopionym wg skali Gardnera.

1.2. Zakres stosowania metody. Metodę stosuje się do oznaczania barwy surowców lakierniczych, półproduktów i wyrobów lakierowych o barwie zbliżonej do barwy skali Gardnera.

2. METODA OZNACZANIA

2.1. Zasada oznaczania polega na porównaniu barwy badanej próbki z wzorcami odniesienia i przyporządkowaniu jej odpowiedniemu numerowi skali Gardnera.

2.2. Przyrządy

a) Probówki ze szkła bezbarwnego o średnicy wewnętrznej 18 mm i długości 180 mm,

b) Stojak drewniany do umieszczania probówek,

c) Kolby stożkowe pojemności 100 lub 200 cm³ ze szlifem,

d) Biurety z podziałką 0,05 cm³.

2.3. Odczynniki i roztwory

a) Kwas solny cz.d.a.(1, 19) 0,1N oraz roztwór o stężeniu masowym 2%,

b) Chloroplatynian potasowy (K₂PtCl₆) cz.d.a.,

c) Roztwór podstawowy chlorku żelazowego cz.d.a.: 400 g chlorku żelazowego (FeCl₃ · 6H₂O) rozpuścić w 96 g 2-procentowego roztworu kwasu solnego,

d) Roztwór podstawowy chlorku kobaltowego cz.d.a: 50 g chlorku kobaltowego (CoCl₂ · 6H₂O) rozpuścić w 150 g 2-procentowego roztworu kwasu solnego.

2.4. Przygotowanie skali wzorców. Skala wzorców składa się z 18 roztworów, z których roztwory oznaczone 1 ÷ 8 są sporządzone z chloroplatynianu potasowego o odpowiednio wzrastającym stężeniu, natomiast pozostałe 9 ÷ 18 z mieszaniny chlorku żelazowego i kobaltowego w odpowiednich proporcjach.

W celu sporządzenia roztworów wzorcowych należy przygotować 18 czystych i suchych kolb wg 2.2c) oznakowanych numerami 1 ÷ 18. Następnie wprowadzić do nich poszczególne składniki dokładnie w ilościach przedstawionych w tabelicy. Chloroplatynian potasowy odważać z dokładnością do 0,0002 g. Podstawowe roztwory chlorku żelazowego i kobaltowego oraz kwasu solnego odmierzyć biuretą wg 2.2d).

Numer wzorca skali Gardnera	K ₂ PtCl ₆ g/100 cm ³ 0,1N HCl	Roztwory podstawowe Fe-Co		
		FeCl ₃ cm ³	CoCl ₂ cm ³	2-procentowy HCl cm ³
1	0,0550	—	—	—
2	0,0865	—	—	—
3	0,1330	—	—	—
4	0,2080	—	—	—
5	0,3035	—	—	—
6	0,4225	—	—	—
7	0,6400	—	—	—
8	0,7900	—	—	—
9	—	3,8	3,0	93,2
10	—	5,1	3,6	91,3
11	—	7,5	5,3	87,2
12	—	10,8	7,6	81,6
13	—	16,6	10,0	73,4
14	—	22,2	13,3	64,5
15	—	29,4	17,6	53,0
16	—	37,8	22,8	39,4
17	—	51,3	25,6	23,1
18	—	100,0	—	—

Tak przygotowanymi roztworami napęścić probówki do ³/₄ wysokości, po czym zamknąć szczelnie w sposób wykluczający możliwość odparowania lub zanieczyszczenia roztworów.

Skalę wzorców należy przechowywać w ciemnym miejscu. Trwałość roztworów wzorcowych wynosi 1 rok.



Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw i Farb PLASTOFARB
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw i Farb dnia 23 października 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1980 poz. 36)

2.5. Wykonanie oznaczenia. Badany produkt umieścić w probówce o wymiarach identycznych jak próbki z roztworami wzorcowymi, zachowując wysokość słupa cieczy badanej równą roztworom skali wzorcowej. Następnie porównać barwę badanego produktu z za-

barwieniami wzorców skali w rozproszonym świetle przechodzącym.

2.6. Wynik. Za barwę produktu należy przyjąć barwę wzorca odpowiadającego lub najbardziej zbliżonego do barwy badanej próbki.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb.

2. Normy zagraniczne

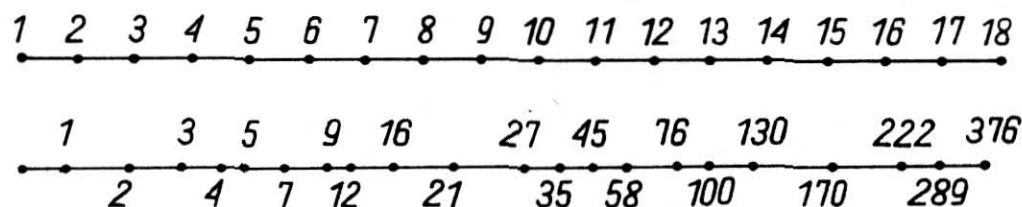
USA ASTM D 1544-68 Color of transparent liquids (Gardner color scale)

Rumunia STAS 7544-66 Determinarea culorii cu scara colorimetrica Gardner

3. Graficzne przedstawienie zależności między skalą Gardnera i skalą jodową — wg rysunku

4. Autor projektu normy — mgr Bogumiła Rabiasz, Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb.

Skala Gardnera



Skala jodowa

BN-79/6110-37-I