

7133

UKD 343.977:661.728-416

FOLIE Z POCHODNYCH CELULOZOWYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-67 6385-01
	Folia do daktyloskopii	
		Grupa katalogowa X 81

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest folia wykorzystywana w kryminalistyce do celów daktyloskopii.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Folia do daktyloskopii stosowana jest do rejestracji śladów linii papilarnych pozostawionych na przedmiotach.

1.3. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować w zakresie produkcji i obrotu.

1.4. Określenia

1.4.1. Folia do daktyloskopii, przezroczysta - folia składająca się z podłoża wykonanego z bezbarwnej folii trójacetocelulozowej jednostronnie preparowanej, na które nałożona jest warstwa masy daktyloskopowej, i pokrycia z przezroczystej niepreparowanej folii trójacetocelulozowej.

1.4.2. Folia do daktyloskopii, biała - folia składająca się z podłoża z folii trójacetocelulozowej bielonej, jednostronnie preparowanej, na które nałożona jest warstwa masy daktyloskopowej, i pokrycia z przezroczystej niepreparowanej folii trójacetocelulozowej.

1.4.3. Folia do daktyloskopii, czarna - folia składająca się z podłoża z folii trójacetocelulozowej bielonej, jednostronnie preparowanej, na które nałożona jest warstwa czarnej masy daktyloskopowej, i pokrycia z przezroczystej folii trójacetocelulozowej niepreparowanej.

1.4.4. Folia trójacetocelulozowa, bielona - folia mająca w masie trójacetocelulozowej równomiernie rozproszony biały pigment.

1.4.5. Warstwa preparacyjna - warstwa substancji nałożona na folię trójacetocelulozową, mająca za zadanie związanie folii z warstwą masy daktyloskopowej.

1.4.6. Odgniecenia w folii z trójacetocelulozy - nierówności powierzchni folii spowodowane wadliwym jej nawinięciem lub uderzeniami mechanicznymi.

1.4.7. Skrzepy w folii z trójacetocelulozy - zgrubienia folii różnej wielkości i kształtów po-

chodzące z nierównomiernie rozpuszczonej trójacetocelulozy.

1.4.8. Pęcherzyki w folii z trójacetocelulozy - pęcherzyki powietrza pozostałe wewnątrz folii, dostrzegalne nieuzbrojonym okiem.

1.4.9. Rysy w folii z trójacetocelulozy - zadrapania folii, różnej długości, podłużne i poprzeczne.

1.4.10. Zakładki w folii z trójacetocelulozy - zagięte i sprasowane miejsca folii.

1.4.11. Smugi w folii z trójacetocelulozy - podłużne i poprzeczne zmontowania powierzchni folii.

1.4.12. Partia - określona ilość folii do daktyloskopii wyprodukowana w jednym ciągłym zabiegu technologicznym, oznaczona wspólną datą produkcji.

1.5. Normy związane

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

PN-67/0-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Zasada podziału. Folie do daktyloskopii dzieli się ze względu na:

- barwę produktu,
- formaty.

2.2. Odmiany

2.2.1. Odmiana ze względu na barwę produktu. Rozróżnia się 3 odmiany folii do daktyloskopii:

- bezbarwna - określana również jako przezroczysta,
- biała,
- czarna.

2.2.2. Odmiana ze względu na wielkość formatu. Rozróżnia się 2 odmiany:

- format 13×18 cm,
- format 13×36 cm.

2.3. Sposób budowy oznaczenia. Wyróżnik oznaczenia folii do daktyloskopii powinien zawierać kolejno nazwę produktu, nazwę odmiany i format.

Zjednoczenie Przemysłu Włókien Sztucznych
Ustanowiona przez Dyrektora ZPWS dnia 30 grudnia 1967 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 października 1968 r.
(Mon. Pol. nr 27/1968 poz. 185)

2.4. Przykład oznaczenia folii do daktyloskopii, białej, format 13×18 cm

FOLIA DO DAKTYLOSKOPII BIAŁA 13×18 BN-68/6385-01

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne dla folii z trójacetocelulozy. Powierzchnia folii powinna być gładka bez zakładek, skrzepów, pęcherzyków powietrza, plam ciał obcych w materiale i na powierzchni, głębokich odgnieceń, rys i wyraźnych smug. Ślady złączenia folii powinny być możliwie mało widoczne.

3.2. Grubość folii z trójacetocelulozy. Grubość folii podłożowej i nakrywkowej powinna wynosić $0,14 \pm 0,01$ mm.

3.3. Skuteczność preparacji. Warstwa preparacyjna powinna dostatecznie wiązać warstwę masy daktyloskopowej z podłożem.

3.4. Wymagania ogólne dla folii do daktyloskopii. Folia nie powinna posiadać na powierzchni warstwy masy daktyloskopowej wyraźnych smug pochodzących z oblewu ani pęcherzyków powietrza widocznych nieuzbrojonym okiem, wpływających ujemnie na jakość obrazu linii papilarnych.

3.5. Wymiary folii do daktyloskopii

Format	Szerokość	Długość	Dopuszczalne odchyłki wymiarów
	mm		
13×18	130	180	± 5
13×36	130	360	± 5

3.6. Własności masy daktyloskopowej. Masa daktyloskopowa powinna odznaczać się dobrą przyczepnością do folii podłożowej i taką przyczepnością do folii nakrywkowej, aby jej oddzielenie nie uszkadzało struktury masy oraz umożliwiało po przeniesieniu śladu ponowne przyklepienie folii nakrywkowej. Powinna odznaczać się dobrą przylepnością do folii nakrywkowej, dobrą plastycznością, zdolnością zachowania odpowiedniej wilgotności oraz powinna być wolna od zanieczyszczeń mechanicznych. Ślady linii papilarnych na warstwie masy daktyloskopowej powinny być w takim stopniu wyraźne jak ślady linii papilarnych ujawnione odpowiednimi proszkami na przedmiotach.

3.7. Trwałość folii w opakowaniu handlowym. Folia do daktyloskopii opakowana i przechowywana zgodnie z rozdz. 4 powinna odpowiadać przez okres 2 lat od daty produkcji wymaganiom rozdz. 3.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowanie jednostkowe folii do daktyloskopii powinna stanowić koperta z tektury, do której włożony jest komplet 10 arkuszy folii, owinięty w papier pergaminowy. Między arkuszami folii powinny znajdować się przekładki z papieru pergaminowego odpowiadające wielkością arkuszowi folii.

4.1.2. Opakowanie wysyłkowe zawierające większą ilość opakowań jednostkowych powinny stanowić pudła tekturowe lub skrzynie drewniane wewnątrz gładkie, bez widocznych szpar. Wnętrze opakowania powinno być wyłożone papierem chroniącym od wilgoci.

4.1.3. Znakowanie opakowań

4.1.3.1. Znakowanie opakowań jednostkowych. Na kopercie opakowania jednostkowego powinna być umieszczona etykieta lub nadruk zawierający co najmniej:

- a) nazwę producenta oraz znak firmowy,
- b) oznaczenie wg 2.4,
- c) liczbę arkuszy w opakowaniu,
- d) format folii,
- e) znak KT,
- f) datę produkcji.

Wewnątrz opakowania powinna znajdować się kartka z numerem pracownika sortującego. Na opakowaniu należy dodatkowo nakleić etykietę lub banderolę w taki sposób, aby niemożliwe było otwarcie opakowania bez jej uprzedniego rozerwania.

4.1.3.2. Znakowanie opakowań transportowych powinno być zgodne z PN-67/0-79252. Na opakowaniu należy umieścić napis "Chronić przed wilgocią i gorącem" lub odpowiednie znaki.

4.2. Przechowywanie. Temperatura pomieszczenia służącego do składania i przechowywania folii powinna wynosić $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$, a wilgotność względna $60 \pm 10\%$.

4.3. Transport powinien odbywać się w sposób zapewniający ochronę skrzyń wysyłkowych przed bezpośrednim działaniem opadów atmosferycznych wody i długotrwałym działaniem światła słonecznego.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Program badań folii z trójacetocelulozy

- a) badanie jakości i przezroczystości (3.1),
- b) badanie grubości (3.2),
- c) badanie skuteczności preparacji (3.3).

5.1.2. Program badań folii do daktyloskopii

- a) badanie jakości powierzchni i masy (3.4),
- b) badanie wymiarów (3.5),
- c) badanie własności masy daktyloskopowej (3.6).

5.3. Pobieranie próbek

5.3.1. Pobieranie próbek folii z trójacetocelulozy. Z każdej roli folii należy pobrać odcinek o długości $5 \div 6$ cm odcięty wzdłuż całej szerokości. Próbkę należy pobierać w czystych, białych rękawiczkach i owinąć w czysty papier.

5.3.2. Pobieranie próbek folii do daktyloskopii. Do wykonania badań należy pobrać na ślepo w sposób losowy wg PN/N-03010 opakowania jednostkowe. Liczbę pobranych próbek w zależności od liczności partii produkcyjnej podano w tablicy.

Liczność partii	Liczność próbki
sztuk	
1 ÷ 500	1
500 ÷ 800	2
800 ÷ 1100	3
1100 ÷ 1400	4
1400 ÷ 1700	5
1700 ÷ 2000	6
2000 ÷ 2300	7

5.4. Opis badań

5.4.1. Opis badań folii z trójacetocelulozy

5.4.1.1. Badanie jakości powierzchni folii i jej przezroczystości należy przeprowadzić metodą obserwacji powierzchni folii w świetle przechodzącym i odbitym przy przewijaniu 10% długości roli.

5.4.1.2. Badanie grubości. Grubość folii należy sprawdzać przy pomocy mikrometru z dokładnością do 0,01 mm. Pomiary należy wykonać na całej szerokości folii w odstępach 1,5 cm od brzegów. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników wszystkich wykonanych pomiarów.

5.4.1.3. Badanie skuteczności preparacji należy wykonać przy pomocy roztworu wzorcowego, sporządzonego w następujący sposób:

110 g żelatyny rozpuścić w 1000 ml wody destylowanej, stawiając naczynie na łaźni wodnej i bez przerwy mieszając. Po rozpuszczeniu się żelatyny roztwór należy oziębnić do temperatury 40°C i dodać następujących składników:

- 5 ml 50-procentowego roztworu gliceryny w wodzie destylowanej,
- 12,5 ml 5-procentowego roztworu saponiny w alkoholu etylowym zmieszany z wodą destylowaną w stosunku 1:4,
- 10 ml 5-procentowego roztworu octanu chromowego w wodzie destylowanej.

Całość należy dokładnie wymieszać, przelać do kolby stożkowej i zamknąć korkiem gumowym. Przed przystąpieniem do badań roztwór należy łagodnie podgrzać na łaźni wodnej do temperatury około 40°C, nie wyjmując korka. Ze względu na niestabilność roztworu wzorcowego czas jego przechowywania w temperaturze pokojowej nie powinien być dłuższy niż 24 godz.

Z badanej folii należy wyciąć próbki o wymiarach 30 × 30 cm i uformować kuwetki przez zagłębienie brzegów. Tak sporządzone kuwetki należy oblać przygotowanym roztworem po preperowanej stronie folii. Oblane kuwetki należy wysuszyć w temperaturze pokojowej w ciągu 5 ÷ 6 godz, a następnie rozerwać

przez całą szerokość. Dobrą skuteczność preparacji posiadają te próbki folii, których brzegi w miejscu rozdarcia są gładkie, bez strzępów warstwy żelatynowej.

5.4.2. Opis badań folii do daktyloskopii

5.4.2.1. Badanie jakości powierzchni i masy daktyloskopowej należy przeprowadzić metodą obserwacji wizualnej powierzchni folii nakrywkowej i masy daktyloskopowej. Powierzchnie powinny odpowiadać wymaganiom 3.4.

5.4.2.2. Badanie własności masy daktyloskopowej należy przeprowadzić przez delikatne zdjęcie folii nakrywkowej z badanej próbki. Folia nakrywkowa, po zdjęciu powinna być czysta, bez przyklejonej warstewki masy daktyloskopowej.

Przyczepność folii do daktyloskopii do podłoża należy sprawdzić, przedzierając arkusik folii ukośnie przez całą szerokość. Brzegi rozdarcia powinny być gładkie, bez strzępów warstwy żelatynowej. Po zdjęciu folii nakrywkowej należy sprawdzić wizualnie powierzchnię masy, czy jest ona wolna od zawieszin mechanicznych.

Na czystej płytce szklanej należy odcisnąć ślad palca. Następnie na pozostawiony ślad nanieść miękkim pędzelkiem minimalną ilość tlenku miedziowego, sadzy angielskiej lub innego proszku stosowanego w daktyloskopii. Nadmiar proszku należy usunąć strumieniem powietrza przy pomocy gruszki gumowej.

Z badanej folii należy odciąć odpowiedni kawałek, po czym zdjąć z niego folię nakrywkową, nie dotykając i nie zanieczyszczając warstwy masy daktyloskopowej. Badaną folię należy przykładać stopniowo masą daktyloskopową do śladu na płytce szklanej (nie od razu całą płaszczyzną), po czym należy ją lekko docisnąć do szkła. Następnie folię należy podważyć, oderwać powoli od szkła i przykryć zdjętą uprzednio folią nakrywkową, aby nie pozostały pęcherze powietrza między nią a warstwą masy daktyloskopowej. Na warstwie masy daktyloskopowej powinien być odtworzony zarys śladu linii papilarnych palca.

5.4.2.3. Badanie wymiarów - przez przyłożenie linijki z podziałką milimetrową.

5.5. Ocena wyników badań. Partię produkcyjną należy uznać za zgodną z normą, jeżeli wszystkie próbki spełniają wymagania rozdz. 3.

Jeżeli chociaż jedna z próbek nie spełnia wymagań rozdz. 3, to badanie należy powtórzyć, pobierając dwukrotnie liczniejszą próbkę z partii, niż podano w 5.3.2. Po ponownym badaniu partię należy uznać za zgodną z normą, jeżeli wyniki badań wszystkich próbek spełniają wymagania rozdz. 3.