

GRY I ZABAWKI	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-81 8550-04
	Zabawki politechniczne Zestawy narzędziowe	Zamiast BN-73/8550-04
		Grupa katalogowa 1724

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zabawki politechniczne — zestawy narzędziowe składające się z odpowiedniej liczby narzędzi umożliwiających wykonywanie czynności związanych z określonym zawodem i przeznaczonych dla dzieci od lat siedmiu. Nie dotyczy zabawek — zestawów narzędziowych z tworzyw sztucznych.

1.2. Określenia

1.2.1. zestaw narzędziowy — grupa przedmiotów o wymiarach proporcjonalnie zmniejszonych, odtwarzających narzędzia rzemieślnicze.

1.2.2. zestaw do majsterkowania — grupa narzędzi o wymiarach proporcjonalnie zmniejszonych odtwarzających narzędzia rzemieślnicze z podaniem materiałów pomocniczych.

1.2.3. Pozostałe określenia — wg BN-75/8550-05.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. Zabawki politechniczne — zestawy narzędziowe dzielimy na podbranże wg SWW (poz. a), rodzaje i odmiany (poz. b) i c) w zależności od przeznaczenia i wykonania oraz na wielkość (poz. d) w zależności od liczby narzędzi w zestawie.

a) Podbranże wg SWW

2821-5 zabawki — narzędzia i zestawy narzędzi z metalu

2824-6 zabawki — narzędzia i zestawy narzędzi z drewna

2825-3 zestawy z papieru i masy papierowej zabawek scenicznych i ilustracyjnych

2826-94 zestawy do szycia i haftu zabawowe

2838 zestawy narzędzi do majsterkowania

b) Rodzaje zestawów

- zestaw ślusarski,
- zestaw stolarski,
- zestaw ślusarsko-stolarski,
- zestaw elektrotechniczny,
- zestaw blacharski,
- zestaw introligatorski,
- zestaw krawiecko-dziewiarski,

— zestaw ogrodniczy,

— zestaw modelarski.

c) Odmiany zestawów

N — zestaw narzędziowy

M — zestaw do majsterkowania

d) Wielkości zestawów — wg tabl. 1.

2.2. Budowa oznaczenia. W oznaczeniu należy podać: nazwę zabawki — zestawu w zależności od rodzaju, podbranżę wg SWW, a po kresce ukośnej odmianę i wielkość zestawu oraz numer niniejszej normy.

2.3. Przykład oznaczenia — zabawki — zestawu ślusarskiego, podbranża (2821-5), odmiana (N), wielkość (1): ZABAWKA — ZESTAW ŚLUSARSKI 2821-5/N-1 BN-81/8550-04

3. WYMAGANIA

3.1. Wielkość zestawu obejmuje przedziały podane w tabl. 1, przy czym wielkość oznacza liczbę narzędzi w danym zestawie.

Tablica 1

Wielkość	Liczba narzędzi w zestawie
1	3 ÷ 7
2	8 ÷ 10
3	11 ÷ 15
4	16 ÷ 20
5	powyżej 20

3.2. Skład zabawek zestawów. Wykaz narzędzi i materiałów pomocniczych wchodzących w skład zestawów powinien być podany w instrukcji użytkowania. Zaleca się stosować skład rodzajów zestawów wg załączników 1 ÷ 10.

3.3. Materiały. Zastosowane do produkcji zestawów narzędziowych materiały powinny spełniać wymagania wg norm przedmiotowych dotyczących materiałów, z których są wykonane elementy narzędzi i całe zestawy. Materiały podstawowe i materiały pomocnicze powinny spełniać wymagania wg PN-76/N-08500.

3.4. Wykonanie. Zabawki — zestawy narzędziowe powinny być wykonane zgodnie z zatwierdzonym wzorem przez Komisję Oceny Zabawek. Narzędzia i elementy tych narzędzi wchodzące w skład zestawu powin-

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Zabawkarskiego i Artykułów Politechnicznych
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Krajowego Związku Spółdzielni Zabawkarskich dnia 9 lutego 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar 7/1981 poz. 36)

ny być wykonane z materiałów spełniających wymagania użytkowe. Wykonanie elementów tych zestawów powinno być zgodne z wymaganiami wg PN-76/N-08500.

3.5. Połączenia elementów. Elementy narzędzi powinny być łączone w sposób trwały i funkcjonalny, aby narzędzia te mogły spełniać funkcje zgodnie z ich przeznaczeniem. Elementy narzędzi z tworzyw sztucznych należy łączyć w sposób podany w PN-78/N-08510.

3.6. Wymagania użytkowe. Zabawki — zestawy narzędziowe powinny umożliwiać wykonywanie czynności związanych z określonymi zawodami za pomocą narzędzi i materiałów do majsterkowania wymienionych w instrukcji użytkowania.

3.7. Jakość powierzchni narzędzi i ich zestawów. Nie dopuszcza się występowania następujących wad:

- korozji elementów metalowych,
- niekompletności narzędzi w zestawie,
- rozwarstwień i pęknięć elementów,
- ostrych krawędzi rączek i uchwytów,
- wystających gwoździ i wkrętów.

3.8. Powłoki ochronne. Narzędzia i elementy narzędzi wykonane z metali, które mogą ulec korozji, powinny mieć powłoki lakierowe, czernione, szlifowane, galwaniczne. Elementy z drewna, takie jak: uchwyty, rączki, powinny być lakierowane.

Do malowania uchwytów, rączek itp. elementów z drewna należy stosować lakiery lub emalie o właściwościach określonych w PN-76/N-08500. Przyczepność powłok lakierowych do podłoża powinna mieć co najmniej trzeci stopień wg PN-80/C-81531.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowanie jednostkowe zabawek — zestawów. Zestawy narzędziowe powinny być pakowane w pudełko, kasety lub mocowane na planszy wg BN-77/8550-06. Narzędzia powinny być zamocowane w sposób umożliwiający przemieszczanie się ich wewnątrz opakowania.

4.1.2. Opakowania transportowe. Zestawy narzędziowe należy pakować w pudła z tektury falistej lub litej wg PN-73/O-79402. Zabezpieczenie opakowań powinno być zgodne z BN-77/8550-06.

4.2. Znakowanie

4.2.1. Znakowanie opakowań jednostkowych. Opakowanie jednostkowe powinno mieć etykietę zawierającą co najmniej następujące dane:

- a) nazwę i adres producenta,
- b) oznaczenie wg 2.3,
- c) cenę detaliczną,
- d) symbol Komisji Cen,
- e) napis: przeznaczone dla dzieci od lat siedmiu,
- f) nr zezwolenia Komisji Oceny Zabawek,
- g) znak Kontroli Jakości.

4.2.2. Znakowanie opakowań transportowych. Na opakowaniu transportowym należy umieścić zgodnie z PN-76/O-79252 na widocznym miejscu następujące dane:

- a) nazwę i adres producenta,
- b) miejsce przeznaczenia,
- c) oznaczenie wg 2.3,
- d) liczbę sztuk w opakowaniu,
- e) masę brutto,
- f) znaki manipulacyjne.

4.3. Przechowywanie i transport — wg BN-77/8550-06.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. W celu stwierdzenia zgodności zestawów z wymaganiami normy należy poddać je następującym badaniom:

- oględziny zewnętrzne,
- sprawdzenie składu zestawów,
- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie wykonania zestawów i połączeń elementów narzędzi,
- sprawdzenie wymagań użytkowych,
- sprawdzenie powłok ochronnych.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Liczność partii. Partia zabawek — zestawów przedstawiona do kontroli powinna zawierać zabawki — zestawy jednego rodzaju dostarczone do obrotu na podstawie jednego dokumentu przesyłkowego.

5.2.2. Pobieranie próbek do badań. Z partii przedstawionej do badań niepełnych należy pobrać zabawki — zestawy w sposób losowy „na ślepo” wg PN/N-03010 w liczbie wynikającej z tabl. 2.

5.2.3. Poziom kontroli — II ogólny wg PN-79/N-03021.

5.2.4. Wadliwość — maksimum 4%.

5.2.5. Wybór i stosowanie planów badania. Plany badania dla kontroli normalnej — wg tabl. 2. Wybór i stosowanie planów badania dla kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny określono w PN-79/N-03021 p. 2.4.

Tablica 2

Liczność partii N	Liczność próbki n	m_1	m_2
	sztuk		
do 25	3	0	1
26 ÷ 90	13	1	2
91 ÷ 150	20	2	3
151 ÷ 280	32	3	4
281 ÷ 500	50	5	6
501 ÷ 1200	80	7	8
1201 ÷ 3200	125	10	11
3201 ÷ 10000	200	14	15
m_1 — liczba kwalifikująca.			
m_2 — liczba dyskwalifikująca.			

5.3. Opis badań

5.3.1. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić organoleptycznie, w świetle rozproszonym o natężeniu $200 \div 300$ lx przez sprawdzenie zgodności z 3.1, 3.8, 4.2.

5.3.2. Sprawdzenie składu zestawów należy wykonać przez sprawdzenie liczby narzędzi wchodzących w skład danego rodzaju zestawu podanego w instrukcji użytkowania.

5.3.3. Sprawdzenie materiałów. Należy sprawdzić, czy na zastosowane materiały do produkcji zabawek są atesty (zaświadczenie Kontroli Jakości) stwierdzające zgodność tych materiałów z obowiązującymi normami, jak również czy materiały te odpowiadają wymaganiom wg PN-76/N-08500.

5.3.4. Sprawdzenie wykonania zestawów i połączeń elementów narzędzi należy przeprowadzić organoleptycznie w warunkach podanych w 5.3.1 na zgodność z 3.4, 3.5.

5.3.5. Sprawdzenie wymagań użytkowych. Należy sprawdzić, czy narzędziami z zestawu można wykonać czynności określone w instrukcji użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem (np. przez cięcie lub piłowanie). Wynik badań należy uznać za dodatni, jeżeli narzędzia spełniają swoją funkcję i w czasie próby nie ulegną uszkodzeniu.

5.3.6. Sprawdzenie powłok ochronnych należy wykonać na zgodność z 3.8. Określenie przyczepności powłok lakierowych i emaliowanych do podłoża należy wykonać metodą siatki nacięć wg PN-80/C-81531.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Ocena zestawu. Badany zestaw narzędziowy należy uznać za dobry, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania wg 5.1 z wynikiem dodatnim.

5.4.2. Ocena partii. Badaną partię zestawów narzędziowych należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk zestawów niezgodnych z wymaganiami normy jest mniejsza od liczby dyskwalifikującej (m_2) podanej w tabl. 2.

K O N I E C

Załączników 10
Informacje dodatkowe

ZALĄCZNIK 1

ZESTAW ŚLUSARSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw ślusarski N	zestaw ślusarski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek ślusarski zwykły 0,10 kg	x	x
3	Obcęgi do gwoździ	x	x
4	Szczypce uniwersalne płaskie	x	x
5	Szczypce okrągłe płaskie krótkie	x	x
6	Szczypce płaskie krótkie		x
7	Kowadło ślusarskie małe		x
8	Pilnik ślusarski trójkątny	x	x
9	Oprawki piłki do metalu	x	x
10	Brzeszczot piły do metalu	x	x
11	Cyrkiel warszatatowy prosty	x	x
12	Imadło szerokie kute	x	x
13	Wkrętak stały płaski	x	x
14	Wkrętak stały montażowy		x
15	Wyciągacz do gwoździ z kluczem		x
16	Wkrętak krzyżowy		x
17	Klucz płaski dwustronny	x	x
18	Wkrętak dwustronny wygięty		x
19	Szczypce nastawne	x	x
20	Przymiar drewniany składany	x	x
21	Rysik dwustronny	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZESTAW STOLARSKI

I.p.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw stolarski N	zestaw stolarski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Dłuto stolarskie płaskie	x	x
3	Dłuto ciesielskie gwiazdowe	x	x
4	Obcęgi do gwoździ	x	x
5	Świder ślimakowy ręczny z uchwytem drucianym	x	x
6	Świder ślimakowy ręczny z uchwytem drucianym	x	x
7	Wkrętak stały płaski	x	x
8	Wkrętak stały montażowy	x	x
9	Korba do świderów z uchwytem okrągłym	x	x
10	Świder środkowic do korb stały z uchwytem płaskim	x	x
11	Świder środkowic do korb stały z uchwytem płaskim	x	x
12	Piła płatnica z rękojeścią zamkniętą	x	x
13	Piła grzbietnica	x	x
14	Ścisk śrubowy stały	x	x
15	Strug równiak bez odchylaka	x	x
16	Kątownik drewniany z podziałką	x	x
17	Młotek drewniany okrągły	x	x
18	Piórnik na gwoździe	x	x
19	Miarka drewniana składana	x	x
20	Ołówek stolarski	x	x
21	Pojemnik na klej		x
22	Papier ścierny nr 46		x
23	Pędzel blaszkowy spłaszczony krótki		x
24	Gwoździe stolarskie	x	x
25	Młotek drewniany prosty	x	x
26	Dobijak do gwoździ	x	x
27	Kątownik drewniany 90° z poziomnicą jednokierunkową i podziałką	x	x
28	Znacznik drewniany jednoramienny	x	
29	Znacznik drewniany dwuramienny		x
30	Piła płatnica z otwornicą z rękojeścią zamkniętą	x	x
31	Piła ramowa stolarska	x	x
32	Piła włośnica		x
33	Ściernik drewniany	x	x
34	Młotek żeliwny stolarski		x
35	Segment drewnianego przymiaru składanego		x
36	Deska do piły włośnicy		x

x — narzędzia lub materiał znajduje się w zestawie.

ZAŁĄCZNIK 3

ZESTAW ŚLUSARSKO-STOLARSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw ślusarsko-stolarski N	zestaw ślusarsko-stolarski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek do gwoździ	x	x
3	Dłuto stolarskie płaskie	x	x
4	Obcęgi do gwoździ	x	x
5	Szczypce uniwersalne płaskie	x	x
6	Świder ślimakowy ręczny z chwytem drucianym	x	x
7	Wkrętak stały płaski	x	x
8	Korba do świdrów i wiertel z chwytem okrągłym	x	x
9	Świder środkowic do korb stały z chwytem płaskim		x
10	Wiertło kręte krótkie z chwytem walcowym do żeliwa i stali		x
11	Piła płatnica z rękojeścią zamkniętą	x	x
12	Ścisk śrubowy stały	x	x
13	Strug równiak bez odchylaka	x	x
14	Kątownik drewniany	x	x
15	Młotek okrągły drewniany	x	x
16	Piórnik na gwoździe		x
17	Poziomica drewniana	x	x
18	Tarnik płaski	x	x
19	Pilnik igielkowy płaski		x
20	Przymiar drewniany składany	x	x
21	Olówek stolarski	x	x
22	Punktak ślusarski		x
23	Gwoździe stolarskie (druciaki)	x	x
24	Blacha stalowa 100 × 100 × 0,5 mm	x	

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZAŁĄCZNIK 4

ZESTAW ELEKTROTECHNICZNY

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw elektrotechniczny N	zestaw elektrotechniczny M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek ślusarski zwykły 0,10 kg	x	x
3	Lutownica zwykła kątowa	x	x
4	Lutownica elektryczna prosta		x
5	Szczypce uniwersalne płaskie	x	x
6	Szczypce płaskie wydłużone	x	x
7	Szczypce okrągłe krótkie	x	x
8	Nożyce blacharskie proste	x	x
9	Wkrętak stały płaski	x	x
10	Korba do wiertel z chwytem okrągłym	x	x
11	Wkrętak elektrotechniczny	x	x
12	Wiertło kręte z chwytem walcowym do żeliwa i stali		x
13	Wiertło kręte krótkie z chwytem walcowym do żeliwa i stali		x
14	Olówek grafitowy zwykły	x	x
15	Przymiar drewniany składany zwykły	x	x
16	Nóż monterski składany	x	x
17	Łącznik dźwigienkowy Vabo		x
18	Przewód miedziany w izolacji poliwinylowej	x	x
19	Bateria płaska 4,5 V	x	x
20	Żarówka karzelkowa do latarek		x
21	Taśma izolacyjna podgumowana		x
22	Płótno ściernie		x
23	Spoivo radiowe cynowo-olowiane	x	x
24	Kalafonia	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZESTAW BLACHARSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw blacharski N	zestaw blacharski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek ślusarski zwykły 0,10 kg	x	x
3	Młotek drewniany okrągły	x	x
4	Młotek drewniany kwadratowy	x	x
5	Nożyce blacharskie proste	x	x
6	Przecinak ślusarski	x	x
7	Punktak ślusarski		x
8	Pilnik ślusarski trójkątny	x	x
9	Pilnik ślusarski półokrągły		x
10	Lutownica zwykła kątowna		x
11	Rysik dwustronny	x	x
12	Szczypce płaskie wydłużone	x	x
13	Wkrętak stały płaski	x	x
14	Cyna do lutowania		x
15	Pasta lutownicza		x
16	Blacha ocynkowana	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZESTAW RZEŹBIARSKO-SNYCERSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw rzeźbiarsko-sny- cerski N	zestaw rzeźbiarsko-sny- cerski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek ślusarski zwykły 0,10 kg	x	x
3	Młotek drewniany okrągły	x	x
4	Młotek drewniany kwadratowy		x
5	Przymiar drewniany L = 300 mm	x	x
6	Ołówek stolarski	x	x
7	Piła płatnica z rękojeścią zamkniętą	x	x
8	Dłuto płaskie stolarskie	x	x
9	Tarnik do drzewa płaski	x	x
10	Pilnik ślusarski nożowy	x	x
11	Dłuto rzeźbiarskie żłobek wygięty płaski		x
12	Dłuto rzeźbiarskie kącik prosty o małym rozwarciu	x	x
13	Przecinak ślusarski		x
14	Pilnik rzeźbiarski płaskotrójkątny		x
15	Tarcica liściasta Ø 100 mm		x
16	Papier ścierny nr 36		x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZAŁĄCZNIK 7

ZESTAW INTROLIGATORSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw introligatorski N	zestaw introligatorski M
1	Młotek ślusarski zwykły 0,05 kg	x	x
2	Młotek drewniany okrągły	x	x
3	Nóż kuchenny mały	x	x
4	Nóż introligatorski prosty mały		x
5	Kątownik drewniany	x	x
6	Przymiar stalowy $L = 300$ mm		x
7	Nożyczki do cięcia papieru	x	x
8	Nożyczki domowe		x
9	Ołówek grafitowy zwykły	x	x
10	Igła pakówka prosta	x	x
11	Igła materacówka		x
12	Klej skórny	x	x
13	Nici szwalne lniane		x
14	Płótno szare lniane		x
15	Papier pakowy natronowy	x	x
16	Tektura	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZAŁĄCZNIK 8

ZESTAW KRAWIECKO-DZIEWIARSKI

1	Nożyczki szkolne	x	x
2	Nożyczki do użytku ogólnego	x	x
3	Nożyczki małe		x
4	Igła pakówka prosta	x	x
5	Szpilki krawieckie		x
6	Szpilki z główką		x
7	Kreda tablicowa	x	x
8	Ołówek grafitowy zwykły	x	x
9	Przymiar drewniany $L = 400$ mm	x	x
10	Przymiar krawiecki 1000 mm	x	x
11	Nici szwalne jedwabne	x	x
12	Nici szwalne lniane konfekcyjne		x
13	Tkanina bawełniana	x	x
14	Tkanina lniana krawiecka		x
15	Włóczka		x
16	Druty trykotarskie	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZESTAW OGRODNICZY

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw ogrodniczy N	zestaw ogrodniczy M
1	Nożyce ogrodnicze scikator	x	x
2	Nóż składany	x	x
3	Szpadel zwykły		x
4	Szpadel ogrodniczy	x	x
5	Grabie ogrodnicze	x	x
6	Motyka trójzębna	x	x
7	Młotek ślusarski zwykły 0,10 kg	x	x
8	Siekierka do użytku domowego	x	x
9	Piła płatnica z rękojeścią zamkniętą	x	
10	Pilnik trójkątny do ostrzenia pił	x	x
11	Nóż kuchenny	x	x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

ZESTAW MODELARSKI

Lp.	Nazwa narzędzia lub materiału	Przykład składu zestawu narzędziowego	
		zestaw modelarski N	zestaw modelarski M
1	Pędzel blaszkowy	x	x
2	Pędzel blaszkowy okrągły	x	x
3	Szczotka do zmiatania	x	x
4	Nóż szklarski do kitu	x	x
5	Szkatułka drewniana	x	x
6	Kielnia formierska gładzik	x	x
7	Łopata		x
8	Młotek drewniany okrągły	x	x
9	Przymiar drewniany $L = 300$	x	x
10	Rysik dwustronny	x	x
11	Dłuto rzeźbiarskie, żłobek wygięty wklęsły	x	x
12	Dłuto rzeźbiarskie wewnętrzne kątowe		x
13	Glina		x
14	Glina formierska		x
15	Ołówek grafitowy zwykły	x	x
16	Naczynia na wodę		x

x — narzędzie lub materiał znajduje się w zestawie.

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Zabawkarskiego i Artykułów Politechnicznych, Łódź.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/8550-04

- zmieniono normę z terminologicznej na przedmiotową pełną,
- wprowadzono wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania,
- wprowadzono badania wg SKJ.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
- PN/N-03010 Statystyczna Kontrola Jakości. Losowy wybór sztuk do próbek
- PN-79/N-03021 Statystyczna Kontrola Jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania
- PN-76/N-08500 Zabawki. Bezpieczeństwo i higiena użytkowania. Wymagania ogólne
- PN-79/N-08510 Zabawki z tworzyw sztucznych. Wspólne wymagania i badania

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

PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła

BN-75/8550-05 Zabawki mechaniczne politechniczne. Nazwy i określenia

BN-77/8550-06 Zabawki. Pakowanie, przechowywanie i transport Systematyczny Wykaz Wyrobów. T. II GUS. Wydanie II uzupełnione. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1975

4. Symbol wg SWW

- 2821-5
2824-6
2825-3
2826-94
2838

5. Autor projektu normy — Krystyna Kotala, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Zabawkarskiego i Artykułów Politechnicznych, Łódź.