

WYROBY Z DREWNA	NORMA BRANŻOWA	BN-68
	Zapałki sztormowe	7191-03
		Grupa katalogowa IX 26

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zapałki sztormowe w pudełkach tekturowych. Płomień tych zapałek nie gaśnie na wietrze aż do całkowitego spalania się masy zapalczącej pokrywającej patyczki zapałek sztormowych.

1.2. Określenia. Masa zapalczana sztormowa - masa pokrywająca patyczek, która wolno spalając się daje płomień umożliwiający użytkowanie zapałki sztormowej.

1.3. Normy związane

PN-63/A-74710 Przetwory ziemniaczane. Mączki ziemniaczane

PN-63/A-74711 Przetwory ziemniaczane. Dekstryny

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

PN-59/P-95007 Wytwory papiernicze. Papier i karton offsetowy

PN-58/P-96002 Wytwory papiernicze. Papier i karton pakowe natronowe

PN-58/P-97509 Wytwory papiernicze. Karton i tektura jednostronnie kryte

BN-67/9221-03 Drewno zapalczane

2. OZNACZENIE

ZAPAŁKI SZTORMOWE BN-68/7191-03

3. WYMAGANIA

3.1. Patyczek zapałki

3.1.1. Wymiary patyczków zapałek sztormowych podano w tabl. 1.

Tablica 1

Wymiary patyczków, mm	
długość	przekrój
46 ± 1,0	2,3 ± 0,3 × 2,3 ± 0,3

3.1.2. Materiał. Do wyrobu patyczków zapałek sztormowych należy stosować drewno zapalczane świerkowe, osikowe, topolowe lub lipowe wg BN-67/9221-03.

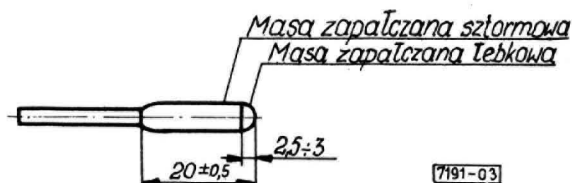
3.1.3. Wykonanie. Patyczek zapałki nie powinien być złamany lub nadłamany. Powierzchnia patyczka powinna być oczyszczona z odstających włókien o długości ponad 5 mm. Patyczek nie powinien mieć sęków lub zniekształceń po sękach.

3.1.4. Wytrzymałość na złamanie. Patyczek nie powinien ulec złamaniu pod naciskiem niezbędnym do zapalenia zapałki.

3.1.5. Barwa. Patyczek zapałki sztormowej powinien być w kolorze naturalnym drewna.

3.2. Łebek zapałki sztormowej

3.2.1. Wymiary i kształt zapałki



3.2.2. Materiał. Do wyrobu łebków zapałek sztormowych należy stosować masy zapalczane sztormową i łebkową, które są mieszaniną związków chemicznych określonych w recepturze zatwierdzonej w przemyśle zapalczanym.

3.2.3. Barwa mas zapalczanych sztormowej i łebkowej może być dowolna. Łebki zapałek sztormowych w pudełku powinny mieć jednolitą barwę. Różnice w odcieniu tej samej barwy łebków zapałek sztormowych są dopuszczalne.

3.2.4. Jakość. Przy pooleraniu o potarkę łebek zapałki sztormowej nie powinien się kruszyć. Zapalenie łebka powinno nastąpić bez odprysków palącej się masy i powinno dać płomień wystarczający do zapalenia się masy sztormowej.

Masa sztormowa powinna spalać się wolno dając płomień, który nie powinien zgasnąć na wietrze.

Dopuszcza się chwilowy zanik płomienia przy działaniu silnego wiatru, po którego zmniejszeniu płomień ponownie wróci.

Czas spalania się masy sztormowej pokrywającej patyczek zapałki nie powinien być krótszy niż 5 sek.

Zjednoczenie Przemysłu Płyt, Sklejek i Zapałek
Ustanowiona przez Dyrektora ZPPSiZ dnia 24 października 1968 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1969 r.
(Mon. Pol. nr 53/1968 poz. 374)

3.3. Pudełko

3.3.1. Wymiary. Tekturowe pudełko do zapalek sztormowych składające się z pochewki i szufladki powinno mieć wymiary zewnętrzne zgodne z podanymi w tabl. 2. Wysokość i szerokość szufladki powinna być tak dopasowana do wymiarów pochewki, aby szufladka nie wypadła sama z pochewki przy dowolnym położeniu pudełka i przy dowolnej liczbie zapalek w pudełku. Długość szufladki powinna być równa długości pochewki.

Tablica 2

Wymiary zewnętrzne pudełek, mm	
Długość	53 ± 1,0
Szerokość	36 ± 0,5
Wysokość	18 ± 0,5

3.3.2. Materiał. Do wyrobu pudełek zapalek sztormowych należy stosować:

a) tekturę jednostronnie krytą z warstwą wierzchnią klasy V, barwy białej, o powierzchni gładkiej i warstwą spodnią klasy IX, barwy szarej o powierzchni matowej - o gramaturze 400 g/m², gatunku I wg PN-58/P-97509,

b) papier offsetowy odmiany 2, klasy III o gramaturze 60 g/m², barwy białej lub żółtej, o powierzchni matowej lub satynowanej, gatunku I wg PN-59/P-95007 - przeznaczony na etykiety,

c) klej z mąki ziemniaczanej superior - wg PN-63/A-74710 do naklejania etykiet,

d) klej z dekstryny - wg PN-63/A-74711 - do sklejania pudełek.

3.3.3. Wykonanie. Pochewki pudełek powinny być sklezione na zakład wzdłuż bocznej ścianki. Na pochewce powinna być naklejona etykieta lub powinien być wykonany nadruk zastępujący etykietę.

Szufladka powinna być wykonana przez złożenie wykroju tekturowego. Boki szufladki złożone na zakład i zaczepione w otworkach denka nie powinny się same odwijać.

Pudełka nie powinny być zgniecione lub rozerwane. Etykieta nie powinna wystawać poza krawędź pochewki.

3.4. Potarka

3.4.1. Materiał. Do wyrobu potarki należy stosować masę zapalczoną potarkową, która jest mieszaniną związków chemicznych określonych w recepturze zatwierdzonej w przemyśle zapalczonym.

3.4.2. Wykonanie. Potarka powinna być umieszczona na dwóch bocznych ściankach pochewki pudełka z pozostawieniem wolnych marginesów o szerokości do 3 mm wzdłuż krótszych krawędzi.

Powierzchnia potarki nie powinna mieć prześwitów tektury.

Zacieki masy potarkowej na górnej i dolnej stronie pochewki do 1/3 długości pochewki i do 2 mm szerokości są dopuszczalne.

3.4.3. Barwa potarki powinna być ciemnobrązowa.

3.4.4. Jakość potarki jest wystarczająca, jeśli na jednym boku pudełka można zapalić wszystkie zapalki stanowiące zawartość pudełka.

3.5. Liczba zapalek w pudełku. W pudełku powinno być 30⁺³₋₂ zapalek sztormowych. Ułożenie zapalek sztormowych w pudełku łebkami w dwóch kierunkach jest dopuszczalne.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Dziesiątki. Pudełka zapalek sztormowych należy układać w paczki w kształcie kostki po 10 sztuk - w 2 rzędach po 5 sztuk - w tzw. dziesiątki i opakować w papier pakowy natronowy o gramaturze 50 g/m² wg PN-58/P-96002.

4.1.2. Kamienie. Dziesiątki zapalek sztormowych należy pakować w jednostki zwane kamieniami. Kamień zawiera 25 dziesiątek ułożonych w 5 rzędów, w każdym po 5 dziesiątek.

Do pakowania kamieni należy używać papieru pakowego natronowego o gramaturze 50 g/m² wg PN-58/P-96002.

4.1.3. Kartony. Kamienie zapalek sztormowych należy pakować w jednostki zwane kartonami. Karton zawiera 4 kamienie zapakowane w papier pakowy natronowy o gramaturze 90 ÷ 100 g/m² wg PN-58/P-96002.

4.1.4. Znakowanie

4.1.4.1. Znakowanie pudełek zapalek sztormowych należy wykonać przez naklejenie na pudełku etykiety lub umieszczenie na pudełku nadruku zawierającego co najmniej następujące dane:

- nazwę wytwórni,
- napis "Sztormowe",
- liczbę zapalek w pudełku,
- numer normy,
- dowolny rysunek i napis.

4.1.4.2. Znakowanie kamieni należy wykonać przez naklejenie na kamieniu etykiety zgodnej w rysunku i treści z etykietą lub z nadrukiem na zapakowanych w nim pudełkach zapalek.

4.1.4.3. Znakowanie kartonów polega na naklejeniu na kartonie:

- etykiety - wg wzoru jak na pudełkach zapalek,
- nalepki oznaczeniowo-ochronnej zawierającej co najmniej następujące dane:

- nazwę wytwórni,
- datę produkcji,
- numer kartonu,
- napis "Chronić przed wilgocią" oraz "Nie rzucać - towar łatwopalny".

4.2. Przechowywanie. Zapalki sztormowe zapakowane jak w 4.1 powinny być przechowywane w pomieszczeniach magazynowych, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a temperatura nie przekracza 40°C.

Opakowanie zapalek sztormowych ustalone w normie nie obejmuje opakowania zabezpieczającego zapaliki w czasie transportu.

4.3. Transport. Zapaliki sztormowe w opakowaniu wg 4.1 powinny być przewożone w specjalnych pojemnikach kolejowych lub w skrzyniach drewnianych.

5. BADANIA

5.1. Program badań. Zapaliki sztormowe należy poddać badaniom w następujących grupach:

- 1 - sprawdzenie opakowania (p. 4.1),
- 2 - sprawdzenie jakości zapalek (patyczka i łebka) obejmujące podgrupy:
 - a - oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów (p. 3.1.1, 3.1.3, 3.1.5, 3.2.1 ÷ 3.2.3),
 - b - sprawdzenie zapalania i wytrzymałości na złamanie (p. 3.1.4, 3.2.4),
- 3 - sprawdzenie jakości pudełek obejmujące:
 - a - oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów (3.3, 3.4.2, 3.4.3),
 - b - sprawdzenie jakości potarki (3.4.4),
- 4 - sprawdzenie liczby zapalek w pudełku (3.5).

5.2. Pobieranie próbek. Z partii zapalek sztormowych przedstawionej do badań należy pobrać na

uznanych za dobre przy badaniach w podgrupie 3a.

Z pozostałych w ogólnej próbie pudełek należy zapaliki wysypać, wymieszać i pobrać w sposób losowy do badań w grupie 2 liczby zapalek podane w tabl. 3 kol. 8 i 10.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie opakowania należy przeprowadzić wzrokowo na zgodność z 4.1.

Badania te należy przeprowadzić w czasie pobierania próbki ogólnej.

5.3.2. Oględziny zewnętrzne i sprawdzenie wymiarów zapalek i pudełek. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić wzrokowo, a sprawdzenie wymiarów za pomocą suwmiarki.

5.3.3. Sprawdzenie zapalania i wytrzymałości na złamanie polega na zapaleniu każdej badanej zapaliki i stwierdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.1.4 i 3.2.4.

5.3.4. Sprawdzenie jakości potarki polega na zapaleniu o potarkę na jednym boku pudełka wszystkich zapalek znajdujących się w badanym pudełku i stwierdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w 3.4.4.

Tablica 3

Liczność partii sztuk kartonów	Liczność próbek sztuk kartonów	Grupa badań													
		1					2				3				4
		Liczność próbek sztuk		Dopuszczalna liczba opakowań niedobrych			Liczność próbek sztuk zapalek	Dopuszczalna liczba zapalek niedobrych	Liczność próbek sztuk zapalek	Dopuszczalna liczba zapalek niedobrych	Liczność próbek sztuk pudełek	Dopuszczalna liczba pudełek niedobrych	Liczność próbek sztuk pudełek	Dopuszczalna liczba pudełek niedobrych	
		ka-mie-ni	dzie-sią-tek	kar-tonów	ka-mie-ni	dzie-sią-tek									3a
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
do 63	3	6	12	0	0	1	40	4	15	1	15	3	2	0	15
od 64 do 160	5	10	20	0	1	2	60	6	30	2	30	5	3	0	30
ponad 160	7	14	28	1	2	3	100	10	45	3	45	7	5	0	45

ślepo ogólną próbkę w liczbie kartonów podanej w tabl. 3 kol. 2.

W przypadku sporu próbki należy pobierać wg PN/N-03010 posługując się tablicą liczb przypadkowych.

Z każdego wybranego kartonu należy pobrać na ślepo 2 kamienie, z każdego pobranego kamienia 2 dziesiątki i z każdej pobranej dziesiątki 2 pudełka zapalek sztormowych.

Do badań w grupie 1 należy przeznaczyć wszystkie pobrane do próbki ogólnej rodzaje opakowań (kartony, kamienie, dziesiątki).

Z ogólnej liczby pudełek pobranych do badań należy pobrać losowo do badań w podgrupie 3a liczbę pudełek podaną w tabl. 3 kol. 12.

Na tych samych pudełkach należy przeprowadzić badania grupy 4.

Do badań w podgrupie 3b należy pobrać liczbę pudełek podaną w tabl. 3 kol. 14 spośród pudełek

5.3.5. Sprawdzenie liczby zapalek w pudełku polega na przeliczeniu zapalek w każdym badanym pudełku.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Partia zapalek zgodna z wymaganiami normy. Badaną partię zapalek należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeśli liczba opakowań niedobrych w próbkach nie przekroczy dopuszczalnych liczb podanych w tabl. 3 kol. 5, 6 i 7, liczba zapalek niedobrych w próbie nie przekroczy dopuszczalnych liczb podanych w tabl. 3 kol. 9 i 11, liczba pudełek niedobrych w próbie nie przekroczy dopuszczalnych liczb podanych w tabl. 3 kol. 13 i 15 oraz jeśli liczba zapalek w badanych pudełkach jest zgodna z wymaganiami podanymi w 3.5.

5.4.2. Partia zapalek niezgodna z wymaganiami normy. Badaną partię zapalek należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeśli liczba opakowań

niedobrych w próbkach przekroczy dopuszczalną liczbę podaną w tabl. 3 kol. 5, 6 lub 7 albo liczba zapalek niedobrych w próbce przekroczy dopuszczalną liczbę podaną w tabl. 3 kol. 9 lub 11, albo li-

czba pudełek niedobrych w próbce przekroczy dopuszczalną liczbę podaną w tabl. 3 kol. 13 i 15, albo liczba zapalek w badanych pudełkach nie będzie zgodna z wymaganiami podanymi w 3.5.

K O N I E C