

100 x 2 = 200

08

MATERIAŁY WYBUCHOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-64
	Środki pirotechniczne widowiskowe Ognie choinkowe	6095-02
		Zamiast RN-58/MPCh-1345
		Grupa katalogowa X 75

wycof 24.12.97
N. 3198

zastp. PN-C-86061:1997

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są ognie choinkowe, przeznaczone do wywoływania efektów świetlno-iskrowych.

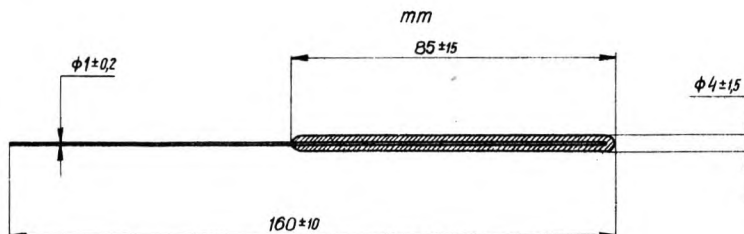
1.2. Inne nazwy. Świeczniki choinkowe iskrowe, zimne ognie, świeczniki iskrowe bez główki zapalającej, zimne ognie choinkowe bez główek zapalczych.

1.3. Oznaczenie

OGNIE CHOINKOWE BN-64/6095-02

1.4. Normy związane

PN-57/M-80026 Druty stalowe okrągłe pospolitej i zwykłej jakości

2. WYMAGANIA TECHNICZNE2.1. Wymiary - wg rysunku.2.2. Materiały

2.2.1. Drut ze stali zwykłej żarzonej wg PN-57/M-80026. Dopuszcza się również drut powleczony powłoką antykorozyjną (np. omdziowany).

2.2.2. Masa pirotechniczna do powlekania drutu powinna składać się z saletry barowej, stopu Al-Mg, opiłek żeliwnych i dekstryny.

Zjednoczenie Przemysłu Organicznego i Tworzyw Sztucznych „ERG”

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia dnia 17 września 1964 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 26 listopada 1964 r. (Mon. Pol. nr 80 poz. 382)

2.3. Wymagania użytkowe - wg tabl. 1.

Tablica 1

a) Niezawodność zapalenia od zapalniczki	powinny zapalać się od płomienia zapalniczki, a masa pirotechniczna powinna spalać się do końca bez ponownego zapalenia
b) Całkowitość spalania	
c) Czas spalania (iskrzenia), sek, nie mniej niż	40
d) Średnica płomienia, mm, nie większa niż	20
e) Ciągłość sypania się iskier	odrywanie się iskier powinno mieć charakter ciągły
f) Topienie się drutu i odpadanie żużla z palącej się masy (opaków)	niedopuszczalne

2.4. Trwałość ogni choinkowych. Z ogni choinkowych, przewożonych i przechowywanych w warunkach podanych w 3.2, nie powinna wykruszać się i opadać masa pirotechniczna do czasu upływu terminu gwarancyjnego, podanego na opakowaniu jednostkowym.

3. OPAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Opakowanie. Ogni choinkowe należy pakować po 10 sztuk do pudełek tekturowych względnie do torebek papierowych lub z tworzyw sztucznych. Każde 50 pudełek należy opakować papierem pakowym w paczki, które po zaparafinowaniu należy włożyć do kartonów lub skrzynek drewnianych, wyłożonych papierem pakowym.

W przypadku stosowania torebek papierowych lub z tworzyw sztucznych należy pakować je do większych pudełek tekturowych po 50 torebek w każde. Pudełka owinąć papierem pakowym i zaparafinować, a następnie włożyć do kartonów lub skrzynek.

Do każdej skrzynki należy zapakować 1 pudełko lub torebkę ogni choinkowych dodatkowo, bezpłatnie, w celu umożliwienia demonstrowania ogni choinkowych odbiorcom.

Skrzynki należy plombować.

Każde pudełko lub torebka powinny mieć barwny nadruk lub barwną etykietę podającą: a) oznaczenie wg 1.3, b) cenę detaliczną, c) ilość sztuk w pudełku lub torebce, d) nazwę i adres producenta, e) znak fabryczny, f) termin gwarancyjny, g) napisy ostrzegawcze: „Chronić przed wilgocią”, „Zapalać w obecności osób dorosłych”, „Unikać zetknięcia palących się ogni z gałązkami i łatwozapalnymi ozdobami”.

Na każdej paczce lub pudełku tekturowym zawierającym 500 sztuk ogni choinkowych umieścić napis podający co najmniej: a) oznaczenie wg 1.3, b) nazwę i adres producenta, c) ilość sztuk, d) nr partii, e) termin gwarancyjny, f) nr pakowaczki.

Do każdej skrzynki włożyć instrukcję o sposobie magazynowania ogni choinkowych oraz kartę kontrolną, która powinna zawierać następujące dane: a) oznaczenie wg 1.3, b) nazwę i adres producenta, c) nr skrzynki, d) nr partii, e) rok produkcji, f) nr lub nazwisko pakowaczki do kartonów lub skrzynek.

Na każdej skrzynce powinna być naklejona kartka z napisem zawierającym co najmniej: a) oznaczenie wg 1.3, b) nazwę i adres producenta, c) nr partii, d) nr skrzynki, e) ilość pudełek w skrzynce, f) termin gwarancyjny, g) ciężar brutto skrzynki oraz nalepka ostrzegawcza: „Chronić przed wilgocią”,

3.2. Przechowywanie i transport. Ogni choinkowe należy przechowywać w opakowaniach wg 3.1, w pomieszczeniach suchych o wilgotności względnej nie przekraczającej 60%, w temperaturze $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$, zgodnie z przepisami przechowywania materiałów pirotechnicznych. Ogni choinkowe należy transportować w opakowaniach wg 3.1, środkami transportowymi krytymi, zabezpieczając je przed wpływami atmosferycznymi.

4. BADANIA TECHNICZNE

4.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzanie wymiarów,
- b) sprawdzanie niezawodności zapalenia od zapałki,
- c) sprawdzanie całkowitości spalania,
- d) oznaczanie czasu spalania (iskrzenia),
- e) sprawdzanie średnicy płomienia,
- f) sprawdzanie ciągłości sypania się iskier,
- g) sprawdzanie topienia się drutu i odpadania żużla z palącej się masy (okapów).

4.2. Wielkość partii. Partię stanowi 50 000 ÷ 250 000 sztuk.

4.3. Pobieranie próbek. W zależności od liczności partii przedstawionej do odbioru należy wybrać losowo podane w tabl. 2 liczby ogni choinkowych.

Tablica 2

Liczność partii	Łączna liczba sztuk, którą należy pobrać do badań	Liczba sztuk, którą należy pobrać do badań wg 4.1a)	Maksymalna liczba sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1a)	Liczba sztuk, którą należy pobrać do badań wg 4.1b) ÷ g)	Maksymalna liczba sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1b) i c)	Maksymalna liczba sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1d) ÷ f)	Maksymalna liczba sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1g)
1	2	3	4	5	6	7	8
50000 ÷ 100000	150	50	6	50	3	3	0
100001 ÷ 250000	250	100	9	100	5	5	0

4.4. Opis badań

4.4.1. Sprawdzanie wymiarów na zgodność z wymaganiami podanymi w 2.1 przeprowadzić na wszystkich wybranych wg 4.3 ogniach choinkowych. Sprawdzanie wykonać za pomocą suwmiarki. Długość całkowitą i długość powleczenia masą iskrową mierzyć z dokładnością do 1 mm, średnicę drutu rdzeniowego i średnicę powleczenia masą iskrową - z dokładnością do 0,2 mm. Średnicę powleczenia masą iskrową mierzyć czterokrotnie: w 2 najcieńszych i 2 najgrubszych miejscach.

Wszystkie wyniki wymiarów powinny mieścić się w granicach tolerancji podanych na rysunku.

4.4.2. Sprawdzanie wymagań użytkowych

4.4.2.1. Ogólne wytyczne postępowania. Zapalać zapałką pojedyncze ogni choinkowe przeprowadzając jednocześnie badania na zgodność z wymaganiami 2.3 a) ÷ f) na wszystkich wybranych wg 4.3 ogniach choinkowych.

4.4.2.2. Sprawdzanie niezawodności zapalenia od zapałki i całkowitości spalania. Obserwować, czy wszystkie badane sztuki się zapaliły oraz czy masa pirotechniczna spaliła się do końca, bez ponownego zapalenia.

4.4.2.3. Oznaczanie czasu spalania oraz sprawdzanie średnicy płomienia i ciągłości sypania się iskier. Podczas badania wg 4.4.2 zmierzyć czas iskrzenia ogni choinkowych za pomocą sekundomierza. Jednocześnie za pomocą sprawdzianu sprawdzić, czy średnica płomienia nie przekracza 20 mm oraz obserwować czy sypanie się iskier ma charakter ciągły.

4.4.2.4. Sprawdzanie topienia się drutu i odpadania żużla z palącej się masy is-

krowej. Podczas badania wg 4.4.2 obserwować na podłożonym papierze, czy nie nastąpiło zjawisko topienia się drutu rdzeniowego lub odpadania żużla z palącej się masy (okapów). Odległość arkusza papieru od palących się ogni choinkowych - 1 m.

4.5. Ocena wyników badań

4.5.1. Partia dobra. Partię należy uznać za odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli wynik badań wg 4.1g) był dodatni, a liczby sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1a) ÷ f) nie przekroczyły liczb podanych w tabl. 2 kol. 4, 6 i 7.

4.5.2. Partia niedobra. Partię należy uznać za nie odpowiadającą wymaganiom normy, jeżeli wynik badań wg 4.1g) był ujemny, a liczba sztuk niedobrych wśród pobranych do badań wg 4.1a) ÷ f) przekroczyła liczby podane w tabl. 2 kol. 4, 6 i 7.

K O N I E C

Errata do BN-64/6095-02

Str.	Wiersz	Jest	Powinno być
1	p. 1.2 (dwukrotnie)	świeczniki	świeczki