

PESTYCYDY	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Rodentycydy	6056-08
	Świece dymne	Grupa katalogowa X 16 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są świece dymne stosowane do tępienia w norach gryzoni polnych takich, jak np.: karczowniki, nornice, myszy i szczury.

1.2. Określenia. Świece dymne są to parafinowane tulejki tekturowe zawierające masę składającą się z mączki pochodzenia roślinnego, siarki i saletry potasowej, zaopatrzone w zapłon.

1.3. Normy związane

PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowania próbek

PN-71/C-04501 Analiza sitowa. Wytyczne wykonywania

PN-58/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbijane. Wymagania techniczne podstawowe

PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywanie liczb

PN-65/O-79034 Opakowania transportowe. Skrzynki drewniane. Szereg wymiarowy

PN-67/O-79251 Produkty w opakowaniach jednostkowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

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

PN-70 O-79401 Opakowania kartonowe i tekturowe. Pudełka. Wspólne wymagania i badania

PN-62/P-50551 Taśmy papierowe powleczone klejem

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. W zależności od przeznaczenia różni się dwa rodzaje świec dymnych:

Arwiko — spalane w aparacie typu Dusimysz stosowane do zadymiania kilku nor,

Sulfomor spalane bezpośrednio w norze, przystosowane do zadymiania jednej nory.

2.2. Przykład oznaczenia świecy dymnej stosowanej do zadymiania kilku nor:

ŚWIECA DYMNA ARWIKO BN-72/6056-03
SWW 1246-331

¹⁾ Symbol wg SWW: 1246-331.

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Tulejki do świec dymnych powinny być pokryte jednolitą warstwą parafiny.

Masa do świec dymnych powinna być sypkim, żółtoszarym proszkiem, który spala się równomiernie wydzielając ciężki brunatny dym o duszącym zapachu tlenków siarki.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	Rodzaje	
	Arwiko	Sulfomor
a) Zawartość masy w tulejce, g	250 ± 5	10 ± 0,2
b) Siarki, %	36 ± 2	36 ± 2
c) Saletry potasowej, %	41 ± 2	41 ± 2
d) Wody, %, nie więcej niż	5	5
e) Pozostałość na sicie o średnicy oczka 2 mm, %, nie więcej niż	5	5
f) Czas palenia, masy, min, nie mniej niż	15	15
g) Czas zapalania zapłonu, sek, nie więcej niż	10	5
h) Czas palenia się zapłonu, sek	15 ± 20	10 ± 15

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Świece dymne Sulfomor należy pakować w pudełka składane z tektury falistej trzywarstwowej wg PN-70/O-79401, które umieszcza się w skrzynie drewniane wg II formy konstrukcyjnej zgodnie z PN-58/D-79601 o wymiarach wg PN-65/O-79034.

Świece dymne Arwiko pakuje się bezpośrednio do wymienionych skrzyń.

Na każdej świecy dymnej należy umieścić w sposób trwały, co najmniej następujące dane:

Zjednoczenie Przemysłu Organicznego „Organika”

Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego „Organika” dnia 10 czerwca 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1973 r.

(Dz. Norm. i Miar nr 26/1972 poz. 53)

- nazwę i znak producenta,
- oznaczenie wg 2,
- datę produkcji lub numer partii,
- masę netto,
- sposób użycia i przechowywania,
- znak KT,
- numer rejestru,
- cenę detaliczną,
- ostrzeżenie: „Preparat łatwo palny”.

Na pudełkach należy umieścić wg PN-67/O-79251 w sposób trwały co najmniej następujące dane:

- nazwę i znak producenta,
- oznaczenie wg 2,
- liczbę świec w pudełkach,
- cenę opakowania jednostkowego,
- znak KT,
- ostrzeżenie: „Ostrożnie z ogniem”.

Pudełka powinny być oklejone taśmą papierową wg PN-62/P-50551.

Na skrzyniach w sposób trwały należy umieścić wg PN-67/O-79252 co najmniej następujące dane:

- nazwę i znak producenta,
- oznaczenie wg 2,
- liczbę świec w skrzynce,
- znak KT,
- ostrzeżenie: „Ostrożnie z ogniem”.

4.2. Przechowywanie. Świece dymne Arwiko i Sulfomor należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, z dala od ognia, zapewniając bezpieczeństwo przeciwpożarowe przewidziane przy przechowywaniu środków łatwo palnych.

4.3. Transport. Świece dymne można przewozić dowolnymi krytymi środkami transportu, zabezpieczającymi przed uszkodzeniem i wpływami atmosferycznymi, z zapewnieniem bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Przy przewozie koleją należy ładować do granic wykorzystania wagonów, zabezpieczając opakowanie transportowe przed przemieszczeniem w czasie transportu wg przepisów kolejowych¹⁾.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- a) Sprawdzanie wymagań ogólnych (3.1)
- b) Oznaczanie zawartości masy w tulejce (3.2 a)
- c) Oznaczanie zawartości siarki (3.2 b)
- d) Oznaczanie zawartości saletry potasowej (3.2 c)
- e) Oznaczanie wody (3.2 d)
- f) Oznaczanie pozostałości na sicie o średnicy oczka 2 mm (3.2 e)
- g) Oznaczanie czasu zapalania i czasu palenia zapłonu oraz czasu palenia masy świec dymnych Arwiko (3.2 f, g, h)

h) Oznaczanie czasu zapalania i czasu palenia zapłonu oraz czasu palenia masy świec dymnych Sulfomor (3.2 f, g, h).

5.2. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej. Przy pobieraniu próbek należy stosować wytyczne wg PN-67/C-04500. Z partii podlegającej odbiorowi należy wybrać następujące liczby opakowań wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań jednostkowych w partii	Liczba opakowań jednostkowych, które należy wybrać do pobierania próbek
do 15	5
16 ÷ 25	7
26 ÷ 63	8
64 ÷ 160	9
powyżej 161	10

Próbkę ogólną do badań chemicznych masy świecowej sporządzić z wylosowanych do badań świec dymnych, z których masę świecową wysypano z tulejek i zważono osobno wg 5.3.2.

Masa próbki ogólnej powinna wynosić:

- dla świec Arwiko nie mniej niż 2300 g,
- dla świec Sulfomor nie mniej niż 850 g.

Próbkę do analizy rozjemczej należy przechowywać przez 3 miesiące.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzanie wymagań ogólnych należy wykonywać organoleptycznie.

5.3.2. Oznaczanie zawartości masy w tulejce. Zważyć osobno masę świecową wysypaną dokładnie z tulejki tekturowej każdej świecy dymnej wylosowanej do badań. Jako wynik podać średnią arytmetyczną kolejnych ważeń.

5.3.3. Oznaczanie zawartości siarki

5.3.3.1. Aparatura i przyrządy

- a) Aparat Soxhleta pojemności 250 cm³.
- b) Chłodnica Liebiga.
- c) Łaźnia wodna.

5.3.3.2. Odczynniki.

Dwusiarczek węgla, czysty.

5.3.3.3. Wykonanie oznaczania. Około 25 g sproszkowanej masy świecowej należy wysuszyć w temperaturze 80°C przez 1 godz, następnie odważyć z dokładnością do 0,01 g, umieścić w gilzie papierowej, lub z bibuły i ekstrahować dwusiarczkiem węgla w aparacie Soxhleta na łaźni wodnej przez 3 ÷ 4 godz. Przed ekstrakcją pustą kolbę z aparatu Soxhleta należy zważyć. Ekstrakcję należy uważać za zakończoną, gdy spływający z gilzy dwusiarczek jest bezbarwny.

Po zakończeniu ekstrakcji na łaźni wodnej oddestylować ostrożnie dwusiarczek węgla, a kolbę z pozostałością wysuszyć do stałej masy w temperaturze 80°C i zważyć.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

Zawartość siarki (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{m_1}{m} \cdot 100$$

w którym:

- m — odważka badanej masy świecowej, g.
- m_1 — masa wyekstrahowanej siarki po wysuszeniu, g.

5.3.4. Oznaczanie zawartości saletry potasowej.

Odważyć około 5 g badanej masy świecowej z dokładnością do 0,01 g, uprzednio wysuszonej w temperaturze 90°C i przenieść ilościowo na sączek umieszczony w lejku szklanym. Próbkę przemyć na sączku 200 cm³ wody o temperaturze około 100°C, zbierając przesącz do uprzednio zważonej parownicy. Otrzymany przesącz odparować na łaźni wodnej i wysuszyć do stałej masy w temperaturze 100°C.

Zawartość saletry potasowej (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{m_1}{m} \cdot 100$$

w którym:

- m — odważka badanej substancji, g.
- m_1 — masa wyekstrahowanej saletry potasowej po wysuszeniu, g.

5.3.5. Oznaczanie wody. Z próbki pobranej wg 5.3 odważyć do dwóch naczynek wagowych po 5 g badanej masy świecowej, z dokładnością do 0,001 g. Otwarte naczynka wagowe z pokrywkami wstawić do suszarki i suszyć do stałej wagi w temperaturze 90°C.

Zawartość wody (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{m - m_1}{m} \cdot 100$$

w którym:

- m — odważka badanej masy świecowej przed suszeniem, g.
- m_1 — odważka badanej masy świecowej po wysuszeniu, g.

5.3.6. Oznaczanie pozostałości na sicie o średnicy oczka 2 mm

5.3.6.1. Przyrządy

a) Sito z blachy miedzianej lub aluminiowej z siatką fosforobrazową o średnicy oczek 2 mm.

b) Wytrząsarka mechaniczna laboratoryjna pionowa.

5.3.6.2. Wykonanie oznaczania. Oznaczanie wykonać wg PN-71/C-04501 metodą suchą, za pomocą sita wg 5.3.6.1.

5.3.7. Oznaczanie czasu zapalania i palenia zapłonu oraz czasu palenia masy świec dymnych Arwiko

5.3.7.1. Wykonanie oznaczania. Badanie należy wykonać dwukrotnie w warunkach polowych, przy pomocy aparatu Dusimysz, na wolnym powietrzu, lub pod silnym wyciągiem.

Zdjąć ze świecy wieczko, zapalić zapłon i zmierzyć czas zapalania zapłonu od płomienia zapalki, następnie zmierzyć czas palenia zapłonu do momentu zapalania masy świecowej. Po ukazaniu się gęstego brunatnego dymu umieścić świecę w aparacie do spalań, w ten sposób aby palący się koniec świecy trafił na zwężony wylot aparatu Dusimysz. Aparat zamknąć. Obserwować czas spalania świecy, który należy mierzyć od momentu umieszczenia świecy w aparacie do zaniku wydzielania dymów.

5.3.7.2. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną co najmniej dwu oznaczeń.

5.3.8. Oznaczanie czasu zapalania i palenia zapłonu oraz czasu palenia masy świec dymnych Sulfomor

5.3.8.1. Wykonanie oznaczania. Zapalić zapłon i zmierzyć czas zapalania zapłonu od płomienia zapalki, następnie zmierzyć czas palenia zapłonu do momentu zapalania masy świecowej. Po zapaleniu masy świecowej należy:

a) w przypadku oznaczania czasu spalania pod wyciągiem, zapaloną świecę Sulfomor umieścić szybko w rurze blaszanej o średnicy wewnętrznej 2 ÷ 2,5 cm i o długości 10 ÷ 15 cm, zamkniętej z jednej strony dobrze dopasowanym wieczkiem. W wylocie rury osadzona jest rurka szklana o średnicy 1 ÷ 1,5 cm i o długości około 10 cm zakończona węzłem gumowym odprowadzającym dymy. Rurę do spalań należy umieścić w łapie dwupalczastej na statywie.

b) w warunkach polowych zapaloną świecę umieścić szybko w norze.

Czas spalania świecy Sulfomor oznaczony wg a) i b) należy mierzyć od momentu zapalenia się świecy do zaniku wydzielania brunatnych dymów.

5.3.8.2. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną dwu oznaczeń.

5.4. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących końcowych wyników oznaczeń parametrów wg 3.2 należy dokonywać wg zasad PN-70/N-02120.

5.5. Ocena wyników badań

5.5.1. Partia zgodna z wymaganiami normy. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań wg 5.3 są dodatnie.

5.5.2. Partia niezgodna z wymaganiami normy. Partię należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeżeli chociaż jedno z badań wg 5.3 da wynik ujemny.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ PRODUKTU UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partię produktu uznaną w wyniku przeprowadzonych badań za niezgodną z wymaganiami normy należy zwrócić producentowi do ponownego przerobu.

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/6056-08

Przepisy obowiązujące w komunikacji wewnętrznej. Przepisy o ładowaniu i wyladowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 (do art. 27, ust. 4, p. 4 DKP).