

ŚRODKI POMOCNICZE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-81
	Środki pomocnicze dla przemysłu gumowego Przyspieszacz Dipsam	6064-15
		Grupa katalogowa 1095

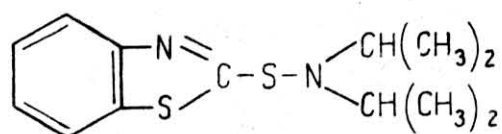
1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest N,N-dwuiizopropyl-2-benzotiazylsulfenamid o nazwie handlowej Dipsam, stosowany w przemyśle gumowym jako przyspieszacz opóźnionego działania do wulkanizacji siarkowej kauczuku naturalnego i syntetycznego.

Przyspieszacz Dipsam ma:

a) wzór sumaryczny — $C_{13}H_{18}S_2N_2$

b) wzór budowy



c) masę cząsteczkową — 268,4 (1972 r.).

2. OZNACZENIE

PRZYSPIESZACZ DIPSAM BN-81/6064-15

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Przyspieszacz Dipsam powinien mieć postać drobnych łusek barwy jasnożółtej.

3.2. Wymagania fizyczne i chemiczne oraz metody badań — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania		Metody badań wg
a) Temperatura topnienia, °C, nie niższa niż	55	3.8
b) Wody, %, nie więcej niż	0,7	PN-66/C-04523
c) Popiołu, %, nie więcej niż	0,5	BN-79/6060-16 p. 2.4
d) Substancji nierozpuszczalnych w metanolu, %, nie więcej niż	3	3.9
e) Żelaza, %, nie więcej niż	0,1	BN-79/6060-19 p. 2.6
f) Manganu, %, nie więcej niż	0,001	BN-79/6060-19 p. 2.7
g) Miedzi, %, nie więcej niż	0,001	BN-79/6060-19 p. 2.8 z uwzględnieniem zmiany podanej w 3.10

3.3. Trwałość. Przyspieszacz Dipsam, opakowany i przechowywany zgodnie z rozdz. 4, powinien odpowiadać wymaganiom wg 3.1 i 3.2 przez jeden rok, licząc od daty wyprodukowania. Po upływie tego czasu przyspieszacz Dipsam nadaje się do użycia, jeżeli podany badaniom wg rozdz. 3 spełni wymagania wg 3.1 i 3.2.

3.4. Program badań — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaje badań	Zakres badań	
		pełne	niepełne
1	Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego	+	+
2	Oznaczanie temperatury topnienia	+	+
3	Oznaczanie zawartości wody	+	+
4	Oznaczanie zawartości popiołu	+	—
5	Oznaczanie zawartości substancji nierozpuszczalnych w metanolu	+	—
6	Oznaczanie zawartości żelaza	+	—
7	Oznaczanie zawartości manganu	+	—
8	Oznaczanie zawartości miedzi	+	—

Znak + oznacza konieczność wykonywania badań.
Znak — oznacza badania, których się nie przeprowadza.

Badania pełne należy wykonywać 1 raz w miesiącu i każdorazowo na życzenie odbiorcy, ponadto w przypadku zmiany technologii produkcji i zmiany surowców. Badania niepełne należy wykonywać dla każdej wyprodukowanej partii przyspieszacza Dipsamu.

3.5. Wielkość partii. Partia przyspieszacza Dipsamu nie powinna być większa niż 10 000 kg.

3.6. Pobieranie próbek i przygotowywanie średniej próbki laboratoryjnej wykonać wg PN-67/C-04500. Do pobierania próbek należy używać próbników 14 ÷ 16 wg PN-74/C-60008. Masa próbki pierwotnej powinna wynosić co najmniej 200 g, a liczba próbek co najmniej 2, z każdego opakowania wybranego do pobrania próbek. Opakowania do pobierania próbek należy wybrać sposobem losowym na ślepo, a ich liczbę ustalić wg tabl. 3.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Organicznego ORGANIKA
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Organicznego ORGANIKA dnia 14 lipca 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 21/1981 poz. 84)

Tablica 3

Liczba opakowań w partii	Liczba opakowań, którą należy wybrać do pobrania próbek
do 15	6
16 ÷ 25	9
26 ÷ 63	12
64 ÷ 160	14
161 ÷ 250	15
powyżej 250	16

Z próbek jednostkowych należy sporządzić próbkę ogólną, a następnie średnią próbkę laboratoryjną w ilości 200 g. Próbkę tę należy podzielić na dwie równe części, z których jedną przeznaczyć do wykonania badań, a drugą przechowywać do analizy rozjemczej przez 3 miesiące, licząc od daty wysłania produktu do sprzedaży w przypadku wysyłek krajowych i 6 miesięcy w przypadku eksportu.

3.7. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego wykonać organoleptycznie.

3.8. Oznaczenie temperatury topnienia wykonać wg BN-79/6060-19 p. 2.1. Przed wykonaniem oznaczania badaną próbkę suszyć do stałej masy w temperaturze 35 ÷ 40 °C. Za temperaturę topnienia przyjąć temperaturę, w której badana próbka ulegnie całkowitemu stopieniu.

3.9. Oznaczenie zawartości substancji nierozpuszczalnych w metanolu

3.9.1. Odczynniki i przyrządy

a) Metanol cz.d.a.

b) Sączek szklany z dnem porowatym 1 G3.

3.9.2. Wykonanie oznaczania. Około 5 g wysuszonego w temperaturze 35 ÷ 40 °C i odważonego z dokładnością do 0,0002 g przyspieszacza Dipsamu przenieść ilościowo do zlewki pojemności 150 cm³, wysuszonej do stałej masy w temperaturze 105 ± 2 °C i ostudzonej w eksykatorze. Do zawartości zlewki dodać 50 cm³ metanolu i mieszać w ciągu 10 min przy użyciu mieszadła magnetycznego. Następnie przesączyć przez szklany sączek z dnem porowatym 1 G3, wysuszony do stałej masy w temperaturze 105 ± 2 °C, zważony z dokładnością do 0,0002 g i ostudzony w eksykatorze. Pozostały w zlewce osad przemyć 25 cm³ metanolu i po odstaniu przesączyć powstały roztwór.

Osad na sączku przemyć 25 cm³ metanolu. Sączek i zlewkę z osadem suszyć w temperaturze 35 ÷ 40 °C do stałej masy. Po wysuszeniu zważyć sączek i zlewkę z dokładnością do 0,0002 g.

Zawartość części nierozpuszczalnych w metanolu (X) obliczyć w procentach wg wzoru

$$X = \frac{(m_1 - m_2) + (m_3 - m_4) \cdot 100}{m} \quad (1)$$

w którym:

m_1 — masa zlewki z osadem, g,

m_2 — masa zlewki, g,

m_3 — masa sączka z osadem, g,

m_4 — masa sączka, g,

m — masa badanej próbki, g.

3.9.3. Wynik końcowy oznaczania. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną dwóch równoległych oznaczeń, nie różniących się między sobą więcej niż o 0,2 %.

3.10. Oznaczenie zawartości żelaza, manganu i miedzi

3.10.1. Przygotowanie próbek do badań. Do oznaczania każdego z poszczególnych metali należy użyć oddzielnych próbek, każdorazowo przygotowanych wg BN-79/6060-19 p. 2.6.5, z następującą zmianą: zawartość zlewki, otrzymaną jak podano w BN-79/6060-19 p. 2.6.5, przenieść ilościowo do kolby pojemności 25 cm³, a nie 50 cm³.

3.10.2. Oznaczenie zawartości żelaza należy wykonać wg BN-79/6060-19 p. 2.6, stosując zmianę podaną w 3.10.1 oraz następujący wzór na obliczanie zawartości żelaza (X_1):

$$X_1 = \frac{5a}{m} \cdot 10^4 \quad (2)$$

3.10.3. Oznaczenie zawartości manganu wykonać wg BN-79/6060-19 p. 2.7, stosując zmianę podaną w 3.10.1 oraz następujący wzór na obliczanie zawartości manganu (X_2):

$$X_2 = \frac{125a}{2m} \cdot 10^2 \quad (3)$$

3.10.4. Oznaczenie zawartości miedzi wykonać wg BN-79/6060-19 p. 2.8, stosując zmianę podaną w 3.10.1 oraz następujący wzór na obliczanie zawartości miedzi (X_3):

$$X_3 = \frac{3125a}{m} \quad (4)$$

3.11. Zaokrąglanie i zapisywanie liczb dotyczących końcowych wyników oznaczeń należy wykonać wg PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

3.12. Zaświadczenie o wynikach badań stwierdzające zgodność z wymaganiami normy należy dołączyć do każdej partii wysyłanego produktu.

3.13. Ocena wyników badań. Partię produktu uznaje się za dobrą, jeżeli wyniki badań średniej próbki laboratoryjnej reprezentującej tę partię są zgodne z wymaganiami podanymi w rozdz. 3.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Przyspieszacz Dipsam należy pakować po 30 kg w worki papierowe 1822-22/OS-3+1AS o wymiarach 1100 × 500 × 100 mm wg PN-76/P-79005. Napełnione worki należy zamknąć sposobem szycia.

Dopuszcza się stosowanie innych rodzajów opakowań, po uzgodnieniu między odbiorcą i dostawcą, pod warunkiem że będą one zabezpieczać produkt nie gorzej niż wymienione i będą mieć wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań wg PN-78/O-79021.

Znakowanie opakowań powinno być zgodne z PN-76/O-79252. Na każdym opakowaniu powinien być umieszczony trwały napis, zawierający co najmniej:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg rozdz. 2,
- c) numer partii,
- d) datę produkcji,
- e) masę brutto i netto.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach wg PN-75/M-78216. Ładunek na paletach należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i deformacją.

4.3. Przechowywanie. Przyspieszacz Dipsam należy przechowywać w opakowaniach wg 4.1 w magazynach

krytych, w odległości około 0,5 m od urządzeń wodno-kanalizacyjnych, grzejnych i od instalacji elektrycznej, z dala od kwasów, zasad i substancji utleniających.

4.4. Transport. Przyspieszacz Dipsam w opakowaniach wg 4.1 należy przewozić dowolnymi środkami transportu. Sposób załadowania środków transportowych powinien zapewniać ich pełne wykorzystanie i powinien być zgodny z obowiązującymi w transporcie Przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej oraz Instrukcją o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep.

Opakowania w środku transportowym mogą być ustawiane warstwami.

Do transportowania opakowań z przyspieszaczem Dipsamem można używać palet i kontenerów.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Dolnośląskie Zakłady Chemiczne ORGANIKA w Żarowie.

2. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-76/MPCh/Og-3726.

3. Normy i dokumenty związane

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

PN-66/C-04523 Oznaczanie zawartości wody metodą destylacyjną

PN-74/C-60008 Próbki do pobierania próbek produktów bezkształtnych

PN-75/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200-EUR

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

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

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

PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe

BN-79/6060-19 Przyspieszacze wulkanizacji. Metody badań

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4 poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami.

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1969 r. (Mon. Pol. nr 24 poz. 123)

4. Symbol wg KTM — 1283-224-021-000.

5. Autor projektu normy — Anna Bryg — Dolnośląskie Zakłady Chemiczne ORGANIKA w Żarowie.

W normie wykorzystano metodę oznaczania zawartości części nierozpuszczalnych w metanolu, opracowaną przez mgr inż. Barbarę Szymańską.