

ODLEWNICTWO	NORMA BRANZOWA	BN-76 4025-14
	Pomocnicze materiały odlewnicze Smary tłokowe do maszyn ciśnieniowych	
	Grupa katalogowa III 86	

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot normy. Przedmiotem normy są smary tłokowe do maszyn ciśnieniowych, przeznaczone do ręcznego lub automatycznego smarowania tłoka i komory maszyny ciśnieniowej

1.2 Okreslenia - wg BN-76/4025-01

2 PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1 Podział W zależności od zastosowania rozróżnia się dwie odmiany smaru tłokowego do maszyn ciśnieniowych wg tabl 1

Tablica 1

Odmiana	Zastosowanie
A1	do automatycznego smarowania
R1	do ręcznego smarowania

2.2 Przykład oznaczenia smaru tłokowego do maszyn ciśnieniowych, przeznaczonego do automatycznego smarowania

SMAR DO MASZYN CIŚNIENIOWYCH A1 BN-76/4025-14

3. WYMAGANIA

Wymagania - wg tabl 2

Tablica 2

Wymagania	A1	R1
Barwa	czarna	ciemnozielona do ciemnobrunatnej
Lepkość umowna w 50°C, s, max	100	-
Lepkość kinematyczna substancji podstawowej w 100°C, m ² /s	$26 \cdot 10^{-6} \pm 30 \cdot 10^{-6}$	-

cd tabl 2

Wymagania	A1	R1
Temperatura zapłonu, °C, min	285	270
Zawartość ciał stałych, min	19	-
Pozostałość po spopieleniu, max	2,4	-
Odczyn wyciągu wodnego	-	obojętny

4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Smar A1 należy pakować do szczelnie zamykanych puszek z blachy białej ocynowanej pojemności do 10 dm³ Smar R1 należy pakować do szczelnie zamykanych bębnow metalowych pojemności 200 dm³ Dopuszcza się pakowanie smarów do szczelnych hoboków blaszanych pojemności do 50 kg zgodnie z BN-65/5043-01

Na każdym opakowaniu powinna być umieszczona etykieta zawierająca co najmniej

- nazwę producenta,
- oznaczenie smaru,
- datę produkcji,
- masę netto,
- znak manipulacyjny wg PN-67/Q-79251 p 2 3 3,
- okres trwałości,
- znak kontroli jakości

4.2. Przechowywanie Smary należy przechowywać w opakowaniach wg 4.1 w pomieszczeniach krytych, nie narażonych W okresie zimowym przed zastosowaniem należy smar przenieść na 24 h do pomieszczenia o temperaturze pokojowej

Okres trwałości w podanych warunkach przechowywania wynosi dla smaru A1 - 3 miesiące, dla smaru R1 - 6 miesięcy

4.3 Transport Smary należy przewozić krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający przed wpływami atmosferycznymi i uszkodzeniem opakowań

Zgłoszona przez Instytut Odlewnictwa Ministerstwa Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych - Kraków
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Odlewnictwa dnia 30 listopada 1976 r
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1977 r
(Dz Norm i Miar nr 3/1977 poz 8)

5. BADANIA

5.1 Program badań – wg tabl. 3

Tablica 3

Rodzaje badań	Badania		Wymagania wg	Opis badań wg
	pełne ¹⁾	niepełne ²⁾		
Oznaczenie lepkości umownej	+	+	3	5 4 1
Oznaczenie lepkości kinematycznej substancji podstawowej	+			5 4 2
Oznaczenie temperatury zapłonu	+	+		5 4 3
Oznaczenie zawartości ciał stałych	+			5 4 4
Oznaczenie pozostałości po spopieleniu	+			5 4 5
Oznaczenie odczynu wyciągu wodnego	+			5 4 6
<p>¹⁾ Badania pełne należy przeprowadzać okresowo lub na życzenie zamawiającego</p> <p>²⁾ Badania niepełne należy przeprowadzać dla każdej partii smaru</p>				

5.2 Przygotowanie partii do badań Partię stanowi smar tej samej odmiany, wyprodukowany w okresie jednej zmiany o masie nie przekraczającej 2000 kg

5.3 Pobieranie próbek Średnią próbkę laboratoryjną smaru o masie 3 kg należy pobrać wg PN-66/C-04000

Próbkę podzielić na dwie części: jedną przeznaczyć do badań, a drugą przechowywać przez 3 miesiące na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy rozjemczej

Każdą próbkę należy przechowywać w szczelnie zamkniętym naczyniu zaopatrzonym w etykietę zawierającą

a/ nazwę producenta,

b/ oznaczenie smaru,

c/ datę produkcji

5.4 Opis badań

5.4.1 Oznaczenie lepkości umownej – wg PN-75/C-81508

5.4.2 Oznaczenie lepkości kinematycznej substancji podstawowej Należy odważyć 100 g smaru A1, ogrzać na łożni wodnej, a następnie przesączyć na gorąco przez średni sączek w suszarce o temperaturze 100°C. Otrzymany przesącz jest substancją podstawową, dla której oznaczenie lepkości kinematycznej należy przeprowadzić wg PN-73/C-04011

5.4.3. Oznaczenie temperatury zapłonu – wg PN-65/C-04008

5.4.4 Oznaczenie zawartości ciał stałych Należy odważyć 0,5 g smaru A1 i rozpuścić w kolbie w 5 – 10 cm³ benzenu, benzyny lub mieszaniny alkoholu etylowego i benzenu /roztwór 1/4/. Oznaczenie przeprowadzić wg PN-58/C-04089

5.4.5. Oznaczenie pozostałości po spopieleniu – wg PN-65/C-04077

5.4.6. Oznaczenie odczynu wyciągu wodnego – wg PN-66/C-04064

5.5. Ocena wyników badań Partię smaru należy uważać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania dają wyniki zgodne z rozdz. 3

5.6. Zaswiadczenie o wynikach badań, dla każdej partii smaru, powinno zawierać co najmniej następujące dane

a/ nazwę producenta,

b/ oznaczenie smaru,

c/ datę produkcji,

d/ masę netto,

e/ wyniki przeprowadzonych badań,

f/ znak kontroli jakości

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Instytut Odlewnictwa, Kraków

2. Normy związane

PN-66/C-04000 Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pobieranie próbek

PN-65/C-04008 Przetwory naftowe. Pomiar temperatury zapłonu w tyglu otwartym metodą Marcussona

PN-73/C-04011 Przetwory naftowe. Oznaczenie lepkości kinematycznej i dynamicznej

PN-66/C-04064 Przetwory naftowe. Oznaczenie odczynu wyciągu wodnego

PN-65/C-04077 Przetwory naftowe. Oznaczenie pozostałości po spopieleniu

PN-58/C-04089 Przetwory naftowe. Oznaczenie zawartości stałych ciał obcych

PN-75/C-81508 Wyroby lakierowe. Oznaczenie czasu wypływu kubkami wypływowymi /lepkość umowna/

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

BN-76/4025-01 Pomocnicze materiały odlewnicze. Pokrycia i smary dla odlewnictwa ciśnieniowego. Podział

BN-65/5043-01 Hoboki uniwersalne

3. Autorzy projektu normy – inż. Barbara Dyrz, doc. dr hab. inż. Władysław Kajoch, mgr inż. Halina Pawłowska – Instytut Odlewnictwa, Kraków