

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86
	Środek hydroizolacyjny Pastylon	6759-06
		Grupa katalogowa 0714

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest środek hydroizolacyjny powłokowy Pastylon, stanowiący roztwór polistyrenu lub kopolimerów styrenu w rozpuszczalnikach organicznych, modyfikowanych dodatkiem uplastyczniającym, tworzący po naniesieniu powłokę zmniejszającą nasiąkliwość betonu.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Pastylon przeznaczony jest do powierzchniowego powlekania betonów znajdujących się na zewnątrz obiektu oraz do tynków zewnętrznych. Może być również stosowany jako podkład pod kity trwale plastyczne Olkit i Polkit do zabezpieczenia złączy elementów prefabrykowanych oraz do zabezpieczenia betonowych podkładów kolejowych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. Ze względu na skład rozróżnia się 2 rodzaje Pastylonu:

Pastylon L — zawierający trójchloroetylen,

Pastylon W — nie zawierający trójchloroetyleny.

2.2. Przykład oznaczenia Pastylonu L

ŚRODEK HYDROIZOLACYJNY PASTYLON L BN-86/6759-06

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania dotyczące roztworu środka

Tablica 1

Właściwości	Wymagania
a) Wygląd	gęsta, lepka ciecz
b) Zawartość substancji lotnych, % m/m, nie mniej niż	85
c) Czas wypływu (lepkość umowna) mierzony kubkiem wypływowym z dnem stożkowym, średnica otworu wypływowego 4 mm, s, nie mniej niż	40
d) Gęstość objętościowa, g/dm ³ , nie mniej niż	1,2

3.2. Wymagania dotyczące powłoki

Tablica 2

Właściwości	Wymagania
a) Wygląd	powierzchnia gładka, bez spękań, zmarszczeń i zacieków
b) Stopień, przyczepność	2
c) Nasiąkliwość powierzchniowa po 24 h, kg/m ² , nie więcej niż	1,5
d) Stopień wyschnięcia	2
e) Odporność na działanie wody	bez zmian w powłoce
f) Odporność na działanie temperatury +90°C	bez zmian w powłoce
g) Odporność na działanie temperatury -20°C	bez zmian w powłoce

3.3. Okres trwałości. Pastylon przechowywany zgodnie z 4.3 powinien odpowiadać wymaganiom normy przez 12 miesięcy od daty produkcji.

3.4. Wymagania higieniczne. Wyrób wymaga oceny higienicznej, dokonanej przez Państwowy Zakład Higieny lub Instytut Medycyny Morskiej i Tropikalnej dla danej receptury i technologii produkcji. Po uzyskaniu oceny higienicznej, w wydawanych świadectwach jakości wyrobów, producent powinien informować odbiorców wyrobu o zawartości substancji toksycznych.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie — wg PN-73/C-81400 w balonach szklanych o pojemności 40 ÷ 60 dm³, umieszczonych w koszach wypełnionych wełną drzewną wg PN-74/D-94000.

4.2. Znakowanie. Na każdym opakowaniu należy umieścić trwały napis lub przywieszkę zawierającą co najmniej:

- nazwę wyrobu i znak wytwórni,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer partii,

Zgłoszona przez Instytut Techniki Budowlanej
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 17 marca 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1986 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1986 poz. 15)

- d) masę brutto i netto,
- e) datę produkcji,
- f) okres trwałości,
- g) cenę za 1 kg wyrobu,
- h) znak KJ,
- i) numer rejestru Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej (TOX-9473),
- j) znak wg PN-85/O-79252 p. 2.3.8 (środek szkodliwy, materiał ciekły zapalny) — dla Pastylonu L,
- k) znak wg PN-85/O-79252 p. 2.3.9 (środek szkodliwy) — dla Pastylonu W,
- l) instrukcję stosowania.

4.3. Przechowywanie. Pastylon należy magazynować w pomieszczeniach zamkniętych w temperaturze nie przekraczającej 25°C.

4.4. Transport — wg przepisów transportowych RID/ADR Pastylon L — materiał niebezpieczny kl. 6.1., p. 15c, Pastylon W — materiał niebezpieczny kl. 3., p. 3b.

Przy przewozie tych materiałów należy stosować przepisy o przewozie materiałów niebezpiecznych¹⁾.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg tabl. 3.

5.1.1. Badania pełne należy wykonywać co najmniej raz na kwartał, przy każdej zmianie receptury lub technologii produkcji oraz w przypadkach spornych, jeśli odbiorca i producent nie ustalą innego ich zakresu.

5.1.2. Badania niepełne należy wykonywać dla każdej partii produkcyjnej (szarży).

5.2. Pobieranie i przygotowywanie próbek

5.2.1. Skład i liczność partii. Partię stanowi ilość produktu objęta atestem, otrzymana w jednym lub w kilku cyklach produkcyjnych charakteryzujących się jednorodnością składu.

Liczność partii nie powinna przekraczać 150 balonów.

5.2.2. Sposób pobierania próbek — wg PN-67/C-04500.

5.2.3. Przygotowanie próbki ogólnej. Z przedstawionej do badań partii należy wylosować na ślepo opakowania jednostkowe w liczbie podanej w tabl. 4 kol 2. Z każdego wylosowanego opakowania należy pobrać dwie próbki pierwotne po 300 cm³ każda. Próbki pierwotne po zmieszaniu stanowią próbkę ogólną.

Tablica 3

Lp.	Rodzaj badania	Program badań		Wymagania wg	Badania wg
		pełne	niepełne		
1	2	3	4	5	6
1	Wygląd roztworu	+	+	3.1 a)	5.3.1
2	Oznaczanie zawartości substancji lotnych	+	+	3.1 b)	5.3.2
3	Oznaczanie lepkości	+	+	3.1 c)	5.3.3
4	Oznaczanie gęstości	+	+	3.1 d)	5.3.4
5	Wygląd powłoki	+	+	3.2 a)	5.3.5
6	Oznaczanie przyczepności powłoki	+	-	3.2 b)	5.3.6
7	Oznaczanie nasiąkliwości powierzchniowej powłoki	+	-	3.2 c)	5.3.7
8	Oznaczanie stopnia wyschnięcia powłoki	+	-	3.2 d)	5.3.8
9	Oznaczanie odporności powłoki na działanie wody	+	-	3.2 e)	5.3.9
10	Oznaczanie odporności powłoki na działanie temperatury +90°C	+	-	3.2 f)	5.3.10
11	Oznaczanie odporności powłoki na działanie temperatury -20°C	+	-	3.2 g)	5.3.11
Znak + oznacza badanie, które należy przeprowadzić. Znak - oznacza badanie, którego nie przeprowadza się.					

Tablica 4

Liczba opakowań jednostkowych w partii sztuk	Liczba opakowań jednostkowych wylosowanych do badań sztuk	Liczba próbek pierwotnych pobranych z jednego opakowania sztuk	Wielkość próbki			
			pierwotnej	jednostkowej	ogólnej	średniej próbki laboratoryjnej
			cm ³			
1	2	3	4	5	6	7
do 15	4	2	300	600	2400	2000
16 ÷ 25	5				3000	
26 ÷ 50	5				3000	
51 ÷ 90	6				3600	
91 ÷ 150	6				3600	

5.2.4. Przygotowanie próbki średniej. Z przygotowanej wg 5.2.3 próbki ogólnej należy pobrać średnią próbkę laboratoryjną w ilości 2000 cm³, którą należy opakować i oznakować wg PN-67/C-04500.

5.2.5. Przygotowanie płytek do badań. Do przeprowadzenia badań należy przygotować 3 szklane płytki wg PN-74/C-81513 i 15 płytek z zaprawy cementowej wg PN-74/C-81513.

5.2.6. Nanoszenie powłoki Pastylonu na płytki do badań należy wykonywać w temperaturze $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ pistoletem natryskowym i ręcznie za pomocą pędzla. Na przygotowane wg 5.2.5 płytki z zaprawy cementowej należy nanieść dwie cienkie warstwy Pastylonu. Pierwszą nanieść za pomocą pędzla „na krzyż”, a drugą po upływie 30 min pistoletem natryskowym lub za pomocą pędzla. Płytki należy pozostawić w temperaturze i wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ do uzyskania 2 stopnia wyschnięcia.

5.3. Opis badań

5.3.1. Wygląd Pastylonu należy określić organoleptycznie. Środek powinien mieć lepkość i konsystencję ciekłego miodu.

5.3.2. Oznaczanie zawartości substancji lotnych — wg PN-84/C-81512 metodą B.

5.3.3. Oznaczanie czasu wypływu (lepkość) umowna — wg PN-81/C-81508 metodą A.

5.3.4. Oznaczanie gęstości — wg PN-82/C-81551 metodą B.

5.3.5. Wygląd powłoki Pastylonu. Ocenę należy przeprowadzić nie uzbrojonym okiem w rozproszonym świetle dziennym, na powłokach przygotowanych na płytkach cementowych wg 5.2.6.

Wygląd powłoki należy uznać za dobry, jeśli spełnia wymagania określone w 3.2 a).

5.3.6. Oznaczanie przyczepności powłoki do podłoża należy wykonać wg PN-80/C-81531 na powłoce Pastylonu naniesionej wg 5.2.6 na 3 płytki z zaprawy cementowej przygotowane wg 5.2.5.

5.3.7. Oznaczanie nasiąkliwości powierzchniowej — wg BN-79/8841-23 p. 3.2.6.

5.3.8. Oznaczanie stopnia wyschnięcia — wg PN-79/C-81519 na 3 płytkach z zaprawy cementowej, przygotowanych wg 5.2.5. Płytki pokryte Pastylonem należy

suszyć przez 24 h w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$.

5.3.9. Oznaczanie odporności powłoki na działanie wody należy wykonać na płytkach z zaprawy cementowej przygotowanych wg 5.2.5, pokrytych Pastylonem wg 5.2.6, przechowywanych w wodzie destylowanej przez 24 h. Po wyjęciu z wody należy powierzchnie płytek osuszyć bibułą. Powłokę należy uznać za odporną na działanie wody, jeśli po zakończeniu badania na powierzchni próbek nie występują pęcherze, spękania i zmiany połysku.

5.3.10. Oznaczanie odporności powłoki na działanie temperatury $+90^{\circ}\text{C}$ należy wykonać na 3 płytkach z zaprawy cementowej przygotowanych wg 5.2.5, pokrytych Pastylonem wg 5.2.6, wysuszonych w suszarce w temperaturze $+90^{\circ}\text{C}$ przez 4 h. Następnie należy je wyjąć i ostudzić do temperatury $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Powłokę należy uznać za odporną na działanie podwyższonej temperatury, jeśli po zakończeniu badania próbki nie wykazują żadnych zmian z wyjątkiem koloru.

5.3.11. Oznaczanie odporności powłoki na działanie temperatury -20°C należy wykonać na 3 płytkach z zaprawy cementowej przygotowanych wg 5.2.5, pokrytych Pastylonem wg 5.2.6 i nasyconych wodą do stałej masy. Płytki umieścić w zamrażarce w temperaturze -20°C na 2 h. Po upływie 2 h płytki wyjąć z zamrażarki i pozostawić w temperaturze $+20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ na 12 h.

Cykl ten powtórzyć pięciokrotnie. Po zakończeniu cyklicznych zamrażeń i odmrażeń, próbki należy poddać oględzinom. Powłoka powinna pozostać nie zniszczona, bez odprysków, złuszczeń i spękań.

5.4. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną co najmniej trzech oznaczeń nie różniących się od średniej arytmetycznej o więcej niż 10%. W przypadku braku powtarzalności wyników, badanie należy powtórzyć.

5.5. Ocena partii Pastylonu. Partię Pastylonu należy uznać za dobrą, jeżeli wyniki badań przeprowadzonych wg rozdz. 5 są zgodne z wymaganiami rozdz. 3.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii Pastylonu przekazywanej odbiorcy należy wystawić zaświadczenie o wynikach badań.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Społeczne Zjednoczenie Przemysłowe LIBELLA.

2. Normy i dokumenty związane

PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek
 PN-73/C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport
 PN-82/C-81551 Oznaczanie gęstości wyrobów lakierowych i farb graficznych
 PN-81/C-81508 Oznaczanie czasu wypływu wyrobów lakierowych i farb graficznych kubkami wypływowymi (lepkość umowna)
 PN-84/C-81512 Wyroby lakierowe. Oznaczanie zawartości składników podstawowych
 PN-74/C-81513 Wyroby lakierowe. Płytki do badań
 PN-79/C-81519 Wyroby lakierowe. Określanie stopnia wyschnięcia i czasu wysychania
 PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
 PN-74/D-94000 Wełna drzewna
 PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej
 PN-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
 BN-79/8841-23 Pocienione wyprawy polimerowe i polimerowo-mineralne

Instrukcja o ładowaniu i wyładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24, poz. 123 i nr 25, poz. 250 z 1968 r.)

Przepisy o ładowaniu i wyładowaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz.T i ZK z 1968 r. nr 4, poz. 10)

Regulamin międzynarodowy dla przewozu towarów niebezpiecznych RID. Załącznik I do konwencji CIM (Dz. U. nr 21, poz. 137 z dnia 29 czerwca 1968 r.) wraz z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 2 grudnia 1983 r. w sprawie warunków i kontroli przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 67, poz. 301 z dnia 12 grudnia 1983 r.)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR (Dz. U. nr 35, poz. 185 z dnia 30 października 1975 r.) wraz z późniejszymi zmianami

Specjalne warunki przewozu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowej komunikacji kolejowej. Załącznik nr 4 do umowy SMGS (Dz.T i ZK z 1966 r. nr 7, poz. 35) wraz z późniejszymi zmianami

Przepisy o przewozie koleją materiałów i przedmiotów niebezpiecznych PMN z dnia 15 września 1968 r. (Dz. T i ZK z 1968 r. nr 20, poz. 84) wraz z późniejszymi zmianami — świadectwo ITB nr 65/ME/71

3. Symbol wg SWW — 146f-99.

4. Autor projektu normy — Lech Rożek — SZP LIBELLA.