

TEKNODUR 0050/TEKNODUR 0090

K44

SYSTEMY POLIURETANOWE

6 1.04.2008

	L	M	H
C2	○	○	○
C3	○	○	○
C4	○	○	■
C5	○	■	■

Powłokowe systemy ochronne do powierzchni stalowych. System składa się z utwardzanych chemicznie, rozpuszczalnikowych dwuskładnikowych, reaktywnych farb epoksydowych. Powłoka międzywarstwowa systemu zawiera błyszcz żelaza (MIOX). Jako powłoki nawierzchniowe można stosować farby poliuretanowe odporne na warunki atmosferyczne: [TEKNODUR 0050](#) z półpołyskiem lub [TEKNODUR 0090](#) z połyskiem.

Symbol Systemu Teknos	K44a	K44b	K44c	K44e
ISO 12944-5 (2007) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	-	A4.15/C4/H A5I.04/C5-I/M A5M.04/C5- M/M	-	A5I.05/C5-I/H A5M.06/C5- M/H
ISO 12944-5 (1998) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	-	S4.21/C4/H S6.06/C5-I/H S7.07/C5-M/M	S4.22/C4/H	S4.23/C4/H S7.09/C5-M/H
Budowa systemu powłokowego:	EPZn(R)EP PUR 240/4-FeSa2½	EPZn(R)EP PUR 240/4-FeSa2½	EPZn(R)EP PUR 280/4-FeSa2½	EPZn(R)EP PUR 320/5-FeSa2½
TEKNOZINC 90 SE Farba epoksydowa wysokocynkowa	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm
INERTA 51 MIOX Farba epoksydowa	2 × 75µm	2 × 80µm	2 × 100µm	2 × 80µm
TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090 Farba poliuretanowa	-	1 × 40µm	1 × 40µm	-
TEKNODUR 0050 Farba poliuretanowa	1 × 50µm	-	-	2 × 60µm
Całkowita grubość	240µm	240µm	280µm	320µm
Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m ² : - TEKNODUR 0050	180	180	210	240

Przykład oznakowania systemu powłokowego: K44b – EN ISO 12944-5/A4.15(EPZn(R)EPPUR 240/4-FeSa2½).

ZASTOSOWANIE: Konstrukcje stalowe narażone na korozję atmosferyczną w sytuacjach, gdy wymagany jest połysk i trwałość koloru.

Symbol Teknos	Typowe zastosowanie
K44a	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C3 i C4. Główne zastosowanie do malowania stalowych mostów (Krajowy Zarząd Dróg i Mostów, instrukcja SILKO 3.352; system powłokowy TIEL 4.8)
K44b	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K44c	Konstrukcje stalowe na zewnątrz w kategoriach korozyjności C4.
K44e	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C4 i C5 w sytuacjach gdy stawiane są wysokie wymagania odnośnie trwałości i wyglądu powłoki. System stosowany do malowania różnego rodzaju mostów drogowych i kolejowych. (Krajowy Zarząd Dróg Lądowych i Wodnych, instrukcja SILKO 3.352; system powłokowy TIEL 4.12) (BSK 07).

Przygotowanie powierzchni Usunąć z podłoża wszelkie zanieczyszczenia które mogą wpływać niekorzystnie na oczyszczoną powierzchnię oraz na malowanie. Usunąć rozpuszczalne w wodzie sole stosując odpowiednie metody. Powierzchnie należy przygotować zależnie od rodzaju materiału podłoża:

Powierzchnie stalowe: Usunąć zgorzelinę i rdzę przy pomocy obróbki strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2½ (ISO 8501-1). Zszorstkowanie powierzchni cienkiej blachy poprawia adhezję powłoki do podłoża.

Miejsce i czas czyszczenia należy wybrać tak, by przygotowana powierzchnia nie uległa zabrudzeniu lub zawilgoceniu przed kolejnymi operacjami. Dodatkowe informacje na temat przygotowania powierzchni można znaleźć w normie ISO 12944-4 i ISO 8501-2.

Grunt do czasowej ochrony [SE](#) i grunt krzemianowo-cynkowy do ochrony czasowej [KORRO](#) [SS](#).

Nakładanie Przed użyciem wymieszać dokładnie składniki farby. Wymieszać dokładnie bazę z utwardzaczem według podanej na etykiecie proporcji. Należy przygotowywać farbę w ilości umożliwiającej zużycie w podanym czasie przydatności do stosowania.

Farbę najkorzystniej jest nakładać natryskiem hydrodynamicznym, ponieważ tylko ta metoda zapewnia nałożenie powłoki o zalecanej grubości w jednej warstwie. Temperatura powietrza i podłoża a także wilgotność względna powietrza w czasie malowania i w okresie schnięcia muszą odpowiadać wartościom podanym w poniższej tabeli. Wyższa temperatura przyspiesza proces wysychania. Powierzchnia musi być sucha i wolna od kurzu.

Dane techniczne farb podane są w poniższej tabeli i w kartach informacyjnych wyrobów.

Renowacja **Zaprawki:** Powierzchnie o stopniu skorodowania Ri 1 do Ri 3 mogą być naprawiane przez zaprawkowanie. Usunąć łuszczącą się farbę i rdzę z uszkodzonych obszarów przy użyciu skrobaków i obróbki strumieniowo-ściernej. Przygotowanie powierzchni rozszerzyć poza krawędzie uszkodzeń. Jeśli to konieczne należy szazować krawędzie przygotowywanej powierzchni. Nałożyć na przygotowane obszary powłokę zaprawkową systemu do zalecanej grubości.

UWAGA! [TEKNOZINC 90 SE](#) może być nakładany tylko na czystą stal, nigdy na starą powłokę.

Całkowita renowacja: Powierzchnie o stopniu skorodowania Ri 4 powinny być całkowicie przemalowane, ponieważ powłoka utraciła swoje zdolności ochronne. Należy przygotować całą powierzchnię za pomocą obróbki strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2½ i nakładać powłoki od gruntu do warstwy nawierzchniowej tak jak dla nowych wymalowań.

Dane techniczne

Farba		TEKNOZINC 90 SE	INERTA 51 MIOX	TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090
Karta Informacyjna	Nr	15	197	TEKNODUR 0050 : 682 TEKNODUR 0090 : 683
Rodzaj farby		farba epoksydowa wysokocynkowa	farba epoksydowa	farba poliuretanowa nawierzchniowa
Kolory		szary z odcieniem niebieskim	ciemnoszary i czerwony	Karta Kolorów Przemysłowych, system kolorowania Teknomix
Wygląd powłoki		matowy	satynowy	TEKNODUR 0050 : półpołysk TEKNODUR 0090 : połysk
Rozcieńczalnik		TEKNOSOLV 9506	TEKNOSOLV 9506	TEKNOSOLV 6220 , TEKNOSOLV 9521
Metody nakładania		natrysk hydrodynamiczny	natrysk hydrodynamiczny	pędzel, natrysk hydrodynamiczny
Dysza do natrysku hydrodynamicznego		0,018 – 0,021'' (dysza rewersowa)	0,017 – 0,021''	TEKNODUR 0050 : 0,011-0,013'' TEKNODUR 0090 : 0,011-0,013''
Warunki nakładania				
- minimalna temperatura	°C	+10	+10	+5
- maks. wilgotność względna	%	80	80	80
Oznakowanie bezpieczeństwa		Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego	Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego	Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego
Zawartość substancji stałych, objętościowo	%	53±2 (ISO 3233:1988)	55±2 (ISO 3233:1988)	TEKNODUR 0050 : 56±2 (ISO 3233:1988) TEKNODUR 0090 : 50±2 (ISO 3233:1988)
Całkowita masa substancji stałych	g/l	około 2100	około 1100	TEKNODUR 0050 : ok. 870 TEKNODUR 0090 : ok. 730
Zawartość lotnych związków organicznych, VOC	g/l	około 450	około 400	TEKNODUR 0050 : ok. 430 TEKNODUR 0090 : ok. 460
Zalecana grubość powłoki				TEKNODUR 0050 71 - 107 40 - 60
- na mokro	µm	75	136 180	TEKNODUR 0090 : 80
- na sucho	µm	40	75 100	40
Wydajność teoretyczna	m ² /l	13,2	7,4 5,5	TEKNODUR 0050 : 14,0 - 9,3 TEKNODUR 0090 : 12,5
Czasy schnięcia w temp. 23°C/50% wilg. wzgl. - pyłosuchość (ISO 1517:1973) - suche na dotyk (DIN 53150:1995) - następne warstwy, 50% RH		(gr. suchej powłoki 40 µm)	(gr. suchej powłoki 40 µm)	(gr. suchej powłoki 40 µm)
		po 5 minutach	po 1 godzinie	po 1 godzinie
		po 30 minutach	po 4 godzinach	po 6 godzinach
		ta sama, INERTA 51 MIOX :	ta sama farba:	ta sama farba:
		min. max.*	min. max.*	min. max.*
		- -	- -	po 20 godz. -
+5°C				
+10°C		po 6 godz. po 3 mies.	po 16 godz. po 6 mies.	- -
+23°C		po 1 godz. po 3 mies.	po 5 godz. po 6 mies.	po 12 godz. -
+10°C		--	TEKNODUR 0050	--
+23°C			min. max.*	
			po 16 godz. po 4 dniach	
			po 5 godz. po 2 dniach	

* Maksymalny czas do nałożenia następnej warstwy bez konieczności szorstkowania powierzchni.

Informacje zawarte w arkuszu danych opierają się o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Są to wyłącznie dane informacyjne i zależą np. od koloru i połysku. Nie mając wpływu na stosowanie i warunki nanoszenia możemy brać odpowiedzialność wyłącznie za jakość wyrobu i gwarantować, że odpowiada on naszym normom. Nie bierzemy również odpowiedzialności za straty lub uszkodzenia powstałe w wyniku nanoszenia wyrobów niezgodnie z zaleceniami lub niewłaściwego ich użycia.