

TEKNODUR 0050/0090

SYSTEMY POLIURETANOWE

5 11.02.2010

K54

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

Powłokowe systemy ochronne do powierzchni stalowych. Systemy składają się z utwardzanych chemicznie, rozpuszczalnikowych, dwuskładnikowych, reaktywnych farb epoksydowych i poliuretanowych. Jako grunt stosuje się farbę epoksydową [TEKNOZINC 80 SE](#), który chroni stal katodowo podobnie jak powłoka cynkowa. Jako warstwę nawierzchniową stosuje się odporną na działanie czynników atmosferycznych farbę poliuretanową [TEKNODUR 0050](#) (z półpolyskiem) lub [TEKNODUR 0090](#) (z polyskiem).

Symbol Systemu Teknos	K54a	K54b	K54c	K54d	K54e	K54f
ISO 12944-5 (2007) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	A3.11/C3/H A4.13/C4/L	A4.14/C4/M	A4.14/C4/M	A4.15/C4/H	-	A5I.05/C5-I/H A5M.06/C5-M/H
ISO 12944-5 (1998) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	S3.21/C3/H S4.19/C4/L S6.05/C5-I/M	S3.22/C3/H S4.20/C4/M	S3.22/C3/H S4.20/C4/M	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)EPPU R 160/3-FeSa2½	EPZn(R)EPPU R 200/4-FeSa2½	EPZn(R)EPPU R 200/3-FeSa2½	EPZn(R)EPPU R 240/4- FeSa2½	EPZn(R)EPPU R 280/4-FeSa2½	EPZn(R)EPPU R 320/5-FeSa2½
TEKNOZINC 80 SE Farba epoksydowa wysokocynkowa	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm
TEKNOPLAST PRIMER 3 Grunt epoksydowy	1 × 80µm	2 × 60µm	1 × 80µm	2 × 80µm	2 × 100µm	2 × 100µm
TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090 Farby poliuretanowe nawierzchniowe	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 80µm	1 × 40µm	1 × 40µm	2 × 40µm
Całkowita grubość Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m ² (dla farby TEKNODUR 0050)	160µm 130	200µm 170	200µm 160	240µm 200	280µm 230	320µm 260

Przykład oznakowania systemu powłokowego: K54a – EN SO 12944-5/A3.11(EPZn(R)EPPUR160/3-FeSa2½).

Symbol Teknos	Typowe zastosowanie
K54a	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C3 i C4.
K54b	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C3 i C4.
K54c	Ochrona powierzchni stalowych w kategorii korozyjności C4. Z farbą nawierzchniową TEKNODUR 0050 także w zgodności z normą SFS 5873 (system S4.20) kategoria korozyjności C4.
K54d	Ochrona powierzchni stalowych w kategorii korozyjności C5. Z farbą nawierzchniową TEKNODUR 0050 także w zgodności z normą SFS 5873 (system S5.09) kategoria korozyjności C5.
K54e	Ochrona powierzchni stalowych w bardzo ciężkich warunkach korozyjnych, kategorie korozyjności C4 i C5.
K54f	Ochrona powierzchni stalowych w bardzo ciężkich warunkach korozyjnych, kategorie korozyjności C4 i C5.

Przygotowanie powierzchni Usunąć z podłoża wszelkie zanieczyszczenia, które mogą wpływać niekorzystnie na oczyszczanie powierzchni innymi metodami oraz na malowanie. Usunąć rozpuszczalne w wodzie sole stosując odpowiednie metody. Powierzchnie należy czyścić 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 czasowej ochrony [KORRO SS](#).

Nakładanie Przed użyciem wymieszać dokładnie składniki farby. Zmieszać bazę z utwardzaczem według podanej na etykiecie proporcji a następnie dokładnie wymieszać. 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 malowane przez zaprawkowanie. Usunąć łuszczącą się farbę i rdzę z uszkodzonych obszarów przy użyciu skrobaków i obróbki strumieniowo-sięciernej. Przygotowanie powierzchni rozszerzyć poza krawędzie uszkodzeń. Jeśli to konieczne należy szfować krawędzie przygotowywanej powierzchni. Nałożyć na przygotowane obszary powłokę zaprawkową systemu do zalecanej grubości.

UWAGA! [TEKNOZINC 80 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-sięciernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2½ i nakładać powłoki od gruntu do warstwy nawierzchniowej tak jak dla nowych wymalowań.

Dane techniczne

Farba	TEKNOZINC 80 SE	TEKNOPLAST PRIMER 3	TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090
Karta Informacyjna Nr	940	442	TEKNODUR 0050 : 682 TEKNODUR 0090 : 683
Typ farby	farba epoksydowa wysokocynkowa	dwuskładnikowy grunt epoksydowy	dwuskładnikowa farba poliuretanowa
Kolory	szary z odcieniem niebieskim	szary, czerwony, żółty, biały	Karta Kolorów Przemysłowych, system kolorowania Teknomix
Wygląd powłoki	mat	półmat	TEKNODUR 0050 : półpołysk TEKNODUR 0090 : połysk
Rozcieńczalnik	TEKNOSOLV 9506	TEKNOSOLV 9506	TEKNOSOLV 9521 , TEKNOSOLV 6220
Metoda nakładania	natrysk hydrodynamiczny	natrysk hydrodynamiczny	pędzel, natrysk hydrodynamiczny
Dysza do natrysku hydrodynamicznego	0,018 – 0,021" (dysza rewersowa)	0,013 – 0,019"	TEKNODUR 0050 : 0,011 – 0,013" TEKNODUR 0090 : 0,011 – 0,013"
Warunki nakładania			
- min. temperatura °C	+ 10	+ 10	+ 5
- maks. wilg. wzgl. %	80	80	80
Oznakowanie bezpieczeństwa	Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego	Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego	Patrz Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego
Zawartość substancji stałych, objętościowo			TEKNODUR 0050 : 56±2 (ISO 3233:1988) TEKNODUR 0090 : 50±2 (ISO 3233:1988)
%	50±2	53±2	
Zawartość lotnych związków organicznych VOC	około 450	około 440	TEKNODUR 0050 : ok. 430 TEKNODUR 0090 : ok. 460
g/l			
Całkowita masa substancji stałych,	około 1900	około 910	TEKNODUR 0050 : ok. 870 TEKNODUR 0090 : ok. 730
g/l			
Zalecana grubość powłoki			TEKNODUR 0050
- na mokro			71 - 142
- na sucho			40 - 80
μm	80	113 190	TEKNODUR 0090
μm	40	60 100	80 40
Wydajność teoretyczna	12,5	8,8 5,3	TEKNODUR 0050 : 14,0 – 7,0 TEKNODUR 0090 : 12,5
m ² /l			
Czasy schnięcia w temp. 23°C/50% wilg. wzgl.	(gr. suchej powł. 40 μm)	(gr. suchej powł. 60 μm)	(gr. suchej powł. 40 μm)
- pyłosuchość (ISO 1517:1973)	Po 5 minutach	po 1 godzinie	po 1 godzinie
- suche na dotyk (DIN 53150:1995)	Po 30 minutach	po 4 godzinach	po 6 godzinach
- następne powłoki, 50% RH	ta sama powłoka lub TEKNOPLAST PRIMER 3	ta sama powłoka	ta sama powłoka:
	min.	min.	min.
	max.*	max.*	max.*
+5°C	-	-	po 20 godz.
+10°C	po 6 godz.	po 6 godz.	--
+23°C	po 1 godz.	po 2 godz.	po 12 godz.
+10°C		TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090	
+23°C		min.	max.*
		po 12 godz.	po 7 dniach
		po 4 godz.	po 3 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.