

TEKNODUR 0050/TEKNODUR 0090

SYSTEMY POLIURETANOWE

K40

	L	M	H
C2	o		
C3			Zn
C4		Zn	Zn
C5	Zn	Zn	Zn

5 18.03.2003

Powłokowe systemy ochronne do powierzchni stalowych i stalowych ocynkowanych. Systemy składają się z chemicznie utwardzanych, rozpuszczalnikowych, dwuskładnikowych, reaktywnych farb epoksydowych i poliuretanowych. Jako warstwę nawierzchniową stosuje się odporną na warunki atmosferyczne farbę poliuretanową z półpolyskiem [TEKNODUR 50](#) lub z polyskiem [TEKNODUR 90](#).

Powierzchnie stalowe:

Symbol Systemu Teknos	K40a	K40b	K40c	K40d	K40e	K40f
ISO 12944-5 Symbol / kategoria korozyjności / zakres trwałości	S2.15/C2/M S3.16/C3/L	S2.16/C2/H S3.17/C3/M	S3.18/C3/H S4.12/C4/L S7.02/C5-M/L	S3.19/C3/H S4.13/C4/M	S4.14/C4/H S6.03/C5-I/H	S4.15/C4/H S6.04/C5-I/H S7.04/C5-M/H
Budowa systemu powłokowego:	EPPUR120/ 2-FeSa2½	EPPUR160/ 3-FeSa2½	EPPUR200/ 3-FeSa2½	EPPUR240/ 4-FeSa2½	EPPUR280/ 4-FeSa2½	EPPUR320/ 4-FeSa2½
TEKNOPLAST PRIMER 5 Grunt epoksydowy	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm
TEKNOPLAST PRIMER 5 Grunt epoksydowy	-	1 × 40µm	1 × 80µm	2 × 60µm	2 × 80µm	2 × 100µm
TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090 Farby poliuretanowe	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm
Całkowita grubość	120µm	160µm	200µm	240µm	280µm	320µm
Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m²:						
TEKNODUR 0050	98	130	160	200	230	260
TEKNODUR 0090	100	130	170	200	230	270

Powierzchnie ocynkowane:

Symbol Systemu Teknos	K40g	K40h	K40i	K40j
ISO 12944-5 Symbol / kategoria korozyjności / zakres trwałości	S9.10/C3/H S9.10/C4/M S9.10/C5-I/L S9.10/C5-M/L	S9.11/C4/H S9.11/C5-I/L S9.11/C5-M/M	S9.12/C4/H S9.12/C5-I/M S9.12/C5-M/H	S9.13/C4/H S9.13/C5-I/M S9.13/C5-M/H
Budowa systemu powłokowego:	EPPUR120/2- ZnSaS	EPPUR160/3- ZnSaS	EPPUR240/4- ZnSaS	EPPUR320/4- ZnSaS
TEKNOPLAST PRIMER 5 Grunt epoksydowy	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm
TEKNOPLAST PRIMER 5 Grunt epoksydowy	-	1 × 40µm	2 × 60µm	2 × 100µm
TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090 Farby poliuretanowe	1 × 40µm	× 40µm	1 × 40µm	1 × 40µm
Całkowita grubość	120µm	160µm	240µm	320µm
Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m²:				
TEKNODUR 0050	98	130	200	260
TEKNODUR 0090	100	130	200	270

Przykład oznakowania systemu powłokowego: K29a – ISO 12944-5/S2.15(EPPUR120/2-FeSa2½).

ZASTOSOWANIE: Konstrukcje stalowe ekspozowane w warunkach atmosferycznych w sytuacjach, gdy wymagana jest trwałość koloru i polysku

Symbol Teknos	Typowe zastosowanie
K40a	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C2 i C3.
K40b	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C2 i C3.
K40c	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5.
K40d	Ochrona powierzchni stalowych w kategoriach korozyjności C3 i C4.
K40e	Ochrona konstrukcji stalowych w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K40f	Ochrona konstrukcji stalowych w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K40g	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5.
K40h	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5.
K40i	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5.
K40j	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C3, 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, (ISO 12944-4). Powierzchnie należy oczyszczać zależnie od rodzaju materiału podłoża, jak niżej:

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

Powierzchnie ocynkowane: Konstrukcje stalowe pokryte ogniowo powłoką cynkową narażone na korozję atmosferyczną można malować po omieczeniu ścierniwem do uzyskania całkowicie matowej powierzchni. Odpowiednie środki czyszczące to np. tlenek aluminium, naturalny piasek i kwarc. Nie zaleca się malowania konstrukcji ze stali ocynkowanej galwanicznie, które mają być eksponowane w zanurzeniu.

Zaleca się by nowe konstrukcje z cienkich płyt ocynkowanych były lekko przepiaskowane. Powierzchnie eksponowane w warunkach atmosferycznych, które uległy zmatowieniu można oczyścić także środkiem myjącym PELTIPESU.

Miejsce i czas czyszczenia należy wybrać tak, by przygotowana powierzchnia nie uległa zabrudzeniu lub zawilgoceniu przed kolejnymi operacjami (ISO 12944-4).

Grunt do czasowej ochrony

Systemy powłokowe można nakładać na grunt epoksydowy do czasowej ochrony [KORRO E](#).

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.

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-ściernej. Przygotowanie powierzchni rozszerzyć poza krawędzie uszkodzeń. Jeśli to konieczne należy szfować krawędzie przygotowywanych obszarów. Nałożyć na przygotowane podłoże powłokę zaprawkową systemu do właściwej grubości powłoki.

Całkowita naprawa: Powierzchnie o stopniu skorodowania Ri 4 powinny być całkowicie przemalowane, ponieważ powłoka utraciła swoje zdolności ochronne. Należy przygotować 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	TEKNOPLAST PRIMER 5		TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090	
Karta Informacyjna	Nr	918	TEKNODUR 0050:	682
			TEKNODUR 0090:	683
Rodzaj farby	grunt epoksydowy		farba poliuretanowa nawierzchniowa	
Kolory	czerwony, szary i biały		System Kolorowania Teknomix	
Wygląd powłoki	satynowy		TEKNODUR 0050:	półpołysk
			TEKNODUR 0090:	połysk
Rozcieńczalnik	TEKNOPLAST SOLV , TEKNOSOLV 9506		TEKNODUR SOLV , TEKNOSOLV 9521 , TEKNOSOLV 6220	
Metody nakładania	natrysk hydrodynamiczny		pędzel, natrysk hydrodynamiczny	
Dysza do natrysku hydrodynamicznego	0,013 - 0,019''		TEKNODUR 0050:	0,011 - 0,015''
			TEKNODUR 0090:	0,011 - 0,013''
Warunki nakładania				
- minimalna temperatura	°C	+10	+5	
- maksymalna wilg. względna	%	80	80	
Oznakowanie bezpieczeństwa	Patrz Karta Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej		Patrz Karta Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej	
Zawartość substancji stałych obj.	%	około 53	TEKNODUR 0050:	ok. 53
			TEKNODUR 0090:	ok. 50
Całkowita masa substancji stałych	g/l	około 900	TEKNODUR 0050:	ok. 870
			TEKNODUR 0090:	ok. 730
Zawartość lotnych związków organicznych, VOC	g/l	około 440	TEKNODUR 0050:	ok. 430
			TEKNODUR 0090:	ok. 460
Zalecana grubość powłoki			TEKNODUR 0050:	
- na mokro			75	
- na sucho			40	
	µm	75 188	80	
	µm	40 100	40	
Wydajność teoretyczna	m ² /l	13,2 5,3	TEKNODUR 0050:	TEKNODUR 0090
			13,3	12,5
Czasy schnięcia				
- pyłosuchość, 23°C		po 1 godzinie	po 1 godzinie	
- brak odlepu, 23°C		po 4 godzinach	po 6 godzinach	
- następne warstwy		ta sama farba:	ta sama farba:	
		+10°C	+23°C	+5°C
	min.	po 6 godz.	po 2 godz.	po 20 godz.
	max.*	po 6 mies.	po 6 mies.	po 12 godz.
		TEKNODUR 0050 lub TEKNODUR 0090:		-
		+10°C	+23°C	
	min.	po 12 godz.	po 4 godz.	
	max.*	po 7 dniach	po 3 dniach	

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