

# TEKNOPLAST 50/90

## SYSTEMY EPOKSYDOWE

10 01.04.2008

# K18

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

Powłokowe systemy ochronne do powierzchni stalowych i ocynkowanych. Systemy składają się z chemicznie utwardzanych, rozpuszczalnikowych, dwuskładnikowych, reaktywnych farb epoksydowych. Jako warstwę nawierzchniową stosuje się farbę epoksydową z półpołyskiem [TEKNOPLAST 50](#) lub z połyskiem [TEKNOPLAST 90](#).

### POWIERZCHNIE STALOWE:

Symbol Systemu Teknos	K18a	K18b	K18c	K18d	K18e	K18f
EN ISO 12944-5 (2007) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	A2.06/C2/M A3.07/C3/L	A2.07/C2/H A3.08/C3/M	S3.18/C2/H S4.12/C3/M	A3.09/C3/H	A4.09/C4/H	A5I.02/C5- I/H A5M.02/C5- M/H
EN ISO 12944-5 (1998) 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:	EP120/2- FeSa2½	EP160/2- FeSa2½	EP200/3- FeSa2½	EP240/3- FeSa2½	EP280/4- FeSa2½	EP320/4- FeSa2½
<a href="#">TEKNOPLAST PRIMER 3</a> Grunt epoksydowy	1 × 60µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm
<a href="#">TEKNOPLAST PRIMER 3</a> Grunt epoksydowy	-	-	1 × 60µm	1 × 80µm	2 × 70µm	2 × 90µm
<a href="#">TEKNOPLAST 50</a> lub <a href="#">TEKNOPLAST 90</a> Farby epoksydowe nawierzchniowe	1 × 60µm	1 × 80µm	1 × 60µm	1 × 80µm	1 × 60µm	1 × 60µm
Całkowita grubość	120µm	160µm	200µm	240µm	280µm	320µm
Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m <sup>2</sup>	99	130	170	200	230	270

### POWIERZCHNIE CYNKOWE:

Symbol Systemu Teknos	K18g	K18h	K18i	K18j	K18k	K18l
EN ISO 12944-5 (2007) Symbol/kategoria korozyjności/ zakres trwałości	A7.10/C3/H A7.10/C4/M A7.10/C5- I/L A7.10/C5- M/L	A7.11/C4/H A7.11/C5- I/M A7.11/C5- M/M	-	A7.12/C4/H A7.12/C5- I/M A7.12/C5- M/M	-	A7.13/C4/H A7.13/C5- I/H A7.13/C5- M/H
EN ISO 12944-5 (1998) 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:	EP120/2- ZnSaS	EP160/2- ZnSaS	EP200/3- AlSaS	EP240/3- ZnSaS	EP240/3- ZnSaS	EP320/4- ZnSaS
<a href="#">TEKNOPLAST PRIMER 3</a> Grunt epoksydowy	1 × 60µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 90µm	1 × 80µm
<a href="#">TEKNOPLAST PRIMER 3</a> Grunt epoksydowy	-	-	1 × 80µm	1 × 80µm	1 × 90µm	2 × 80µm
<a href="#">TEKNOPLAST 50</a> lub <a href="#">TEKNOPLAST 90</a> Farby epoksydowe nawierzchniowe	1 × 60µm	1 × 80µm	1 × 40µm	1 × 80µm	1 × 60µm	1 × 80µm
Całkowita grubość	120µm	160µm	200µm	240µm	240µm	320µm
Lotne związki organiczne w systemie VOC, g/m <sup>2</sup>	99	130	160	200	200	260

Przykład oznakowania systemu powłokowego: K18a – EN ISO 12944-5/A2.06(EP120/2-FeSa2½).

**ZASTOSOWANIE:** Ochrona powierzchni stalowych i ocynkowanych narażonych na korozję atmosferyczną.  
Ochrona powierzchni stalowych narażonych na ścieranie mechaniczne i kontakt z chemikaliami.

Symbol Teknos	Typowe zastosowanie
<b>POWIERZCHNIE STALOWE:</b>	
K18a	Konstrukcje stalowe narażone na umiarkowane ścieranie mechaniczne, takie jak ramy budynków, w kategoriach korozyjności C2 i C3.
K18b	Ochrona konstrukcji stalowych w kategoriach korozyjności C2 i C3.
K18c	Konstrukcje stalowe narażone na silne ścieranie, w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5.
K18d	Do konstrukcji stalowych narażonych na specjalne obciążenia. Spełnia wymagania normy DIN 55928-T05-6-30.2 i BS 5493;1997; SK2. Kategorie korozyjności C3 i C4.
K18e	Ochrona konstrukcji stalowych w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K18f	Przemysłowe konstrukcje stalowe narażone na wyjątkowo silne obciążenia. Kategorie korozyjności C4 i C5.
<b>POWIERZCHNIE CYNKOWE:</b>	
K18g	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo wewnątrz i na zewnątrz w kategoriach korozyjności C3, C4 i C5. System spełnia również wymagania normy SFS 5873 w kategoriach korozyjności C3 i C4 (system F30.05). Zastosowany na powierzchni aluminium spełnia wymagania tej samej normy, system F40.05 (EP120/2-ALSaS).
K18h	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K18i	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K18j	Ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C4 i C5.
K18k	System spełnia wymagania normy SFS 5873, ochrona powierzchni ocynkowanych ogniowo w kategoriach korozyjności C5-I i C5-M (system F30.07).
K18l	System spełnia wymagania normy SFS 5873, ochrona powierzchni aluminium w kategoriach korozyjności C5-I i C5-M (system F40.07).

#### 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, 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 które są ekspozowane w warunkach atmosferycznych można malować po omieczeniu ścierniwem do uzyskania 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 ekspozowane w zanurzeniu.

Zaleca się by nowo ocynkowane konstrukcje z cienkiej blachy zostały lekko omiecione ścierniwem (SaS). Powierzchnie które były składowane w warunkach atmosferycznych w celu zmatowienia mogą być także potraktowane środkiem czyszczącym [PELTIPESU](#).

**Aluminium:** Powierzchnie należy oczyścić środkiem myjącym [PELTIPESU](#). Powierzchnie które będą ekspozowane w warunkach atmosferycznych, podobnie jak podłoża cynkowe, także należy zszorstkować przez lekkie omieczenie ścierniwem (ALSaS) lub piaskowanie.

**Powierzchnie malowane nadające się do renowacji:** Wszelkie zanieczyszczenia które mogą wpłynąć niekorzystnie na aplikację farby (np. tłuszcz i sole) powinny zostać usunięte. Powierzchnia musi być czysta i sucha. Stare powłoki malarskie dla których czas do nakładania kolejnych warstw został przekroczony powinny być dodatkowo zszorstkowane. Obszary uszkodzone należy przygotować zgodnie z wymaganiami podłoża i powłoki renowacyjnej.

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

Systemy powłokowe można nakładać na grunt epoksydowy do czasowej ochrony [KORRO E](#), grunt epoksydowo-cynkowy do czasowej ochrony [KORRO SE](#) oraz grunt krzemianowo-cynkowy do czasowej ochrony [KORRO SS](#).

**Nakładanie** Przed użyciem wymieszać dokładnie składniki farby. Zmieszać bazę z utwardzaczem według podanej na etykiecie proporcji i 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 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 szlifować krawędzie przygotowywanych obszarów. Pokryć przygotowane podłoże powłoką zaprawkową zgodnie z pierwotnym systemem wymalowań.

Jeśli wymagany jest jednolity wygląd, cała powierzchnia powinna być oczyszczona, a następnie pokryta odpowiednią powłoką nawierzchniową wchodzącą w skład systemu.

**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		<a href="#">TEKNOPLAST PRIMER 3</a>	<a href="#">TEKNOPLAST 50</a>	<a href="#">TEKNOPLAST 90</a>	
Karta Informacyjna	Nr	442	443	857	
Rodzaj farby		dwuskładnikowy grunt epoksydowy	dwuskładnikowa farba epoksydowa	dwuskładnikowa farba epoksydowa	
Kolory		szary, czerwony, żółty, biały	Karta Kolorów Przemysłowych. System Kolorowania Teknomix	Karta Kolorów Przemysłowych. System Kolorowania Teknomix	
Wygląd powłoki		półmat	półpołysk	połysk	
Rozcieńczalnik		<a href="#">TEKNOSOLV 9506</a>	<a href="#">TEKNOSOLV 9506</a>	<a href="#">TEKNOSOLV 9506</a>	
Metody nakładania		natrysk hydrodynamiczny	natrysk hydrodynamiczny	natrysk hydrodynamiczny	
Dysza do natrysku hydrodynamicznego		0,013 - 0,019''	0,013 - 0,019''	0,011 - 0,013''	
Warunki nakładania					
- minimalna temperatura	°C	+10	+10	+10	
- maksymalna wilg. 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)	53±2	53±2	
Całkowita masa substancji stałych	g/l	około 910	około 800	około 760	
Zawartość lotnych związków organicznych, VOC	g/l	Ok. 440	Ok. 430	Ok. 430	
Zalecana grubość powłoki					
- na mokro	µm	113 169	75 150	75 150	
- na sucho	µm	60 90	40 80	40 80	
Wydajność teoretyczna	m <sup>2</sup> /l	8,8 5,9	13,2 6,6	13,2 6,6	
Czasy schnięcia w temp. 23°C/50% wilg. wzgl.		(gr. suchej powłoki 60 µm)	(gr. suchej powłoki 60 µm)	(gr. suchej powłoki 60 µm)	
- pyłosuchość (ISO 1517:1973)		po 1 godzinie po 4 godzinach	po 1 godzinie po 4 godzinach	po 1 godzinie po 4 godzinach	
- suche na dotyk (DIN 53150:1995)		ta sama farba lub <a href="#">TEKNOPLAST 50:</a>	ta sama farba:	ta sama farba:	
- następne warstwy, 50% RH					
		<b>min.</b>	<b>max.*</b>	<b>min.</b>	<b>max.*</b>
<b>+10°C</b>		po 6 godz.	Po 6 mies.	po 6 godz.	po 1 mies.
<b>+23°C</b>		Po 2 godz.	Po 6 mies.	po 2 godz.	po 1 mies.

\* Maksymalny odstęp do nakładania kolejnej powłoki 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.