

## farba podkładowa

# EPOXCHEM

epoksydowa dwuskładnikowa

Symbol:

PKWiU 20.30.12.0

### Charakterystyka:

Zawiesina pigmentów i wypełniaczy w roztworze żywicy epoksydowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków pomocniczych. EPOXCHEM jest dwuskładnikową epoksydową farbą podkładową, opartą o kombinację żywicy epoksydowej i utwardzacza na bazie dimeryzowanych kwasów tłuszczowych i poliamin.

### Właściwości wyrobu:

Farba podkładowa EPOXCHEM posiada dobre właściwości aplikacyjne. Może być stosowana do prowadzenia prac malarskich przy użyciu różnych technik nanoszenia – pędzel, wałek, natrysk. Farba tworzy bardzo dobrze przyczepne, wytrzymałe i elastyczne, ochronne powłoki o dużej trwałości i odporności na uderzenia i ścieranie. Znakomita siła krycia oraz bardzo dobrą przyczepność do wcześniej naniesionych powłok. Uzyskane powłoki są gładkie, odporne na działanie zmiennych warunków atmosferycznych. Wysoka odporność na działanie wody, olejów mineralnych i roślinnych, smarów, terpentyny, nafty, alifatycznych pochodnych ropy naftowej, a w przypadku pokrycia farbą nawierzchniową także na chemikalia.

### Przeznaczenie:

Farba przeznaczona do stosowania jako powłoka podkładowa w powłokowych systemach epoksydowych pod farby i emalie EPOXCHEM, a także do stosowania pod farby i emalie poliuretanowe PURCHEM. Opracowana do zabezpieczania elementów stalowych, żeliwnych, elementów wykonanych z innych metali oraz niektórych tworzyw sztucznych eksploatowanych w różnych warunkach pracy. Farba służy do ochronnego malowania aparatury, maszyn i urządzeń oraz konstrukcji ze stali i żelaza, gdzie szczególnie dobre własności odpornościowe, elastyczność i dobra przyczepność są niezbędne. Farbę można stosować również do renowacji starych, dobrze trzymających się powłok, pod którymi nie występuje zjawisko korozji podpowłokowej. Podczas wykonywania prac renowacyjnych należy dokonać dokładnych oględzin starych powłok malarskich. Nie jest konieczne usuwanie powłok w dobrym stanie. Należy jednak dokonać oceny stopnia przyczepności pozostawianych powłok. Oznaczenia przyczepności można dokonać metodą siatki nacięć, zgodnie z PN-EN ISO 2409 (10), metodą odrywania, zgodnie z PN-EN 24624:1994 (13), albo innymi metodami. Oceny korozji podpowłokowej dokonuje się poprzez miejscowe zerwanie powłoki malarskiej i oględziny odsłoniętej powierzchni. Uszkodzone do metalu stare powłoki należy po odpowiednim oczyszczeniu zagruntować podkładem epoksydowym EPOXCHEM. Pozostające w dobrym stanie powłoki należy odtłuścić, zmatowić i odpylić przed nakładaniem nowej powłoki malarskiej. Dobrze przygotowane i usieciowane powłoki zwiększają przyczepność międzywarstwową. Zanieczyszczenia jonowe usuwane są przez mycie powierzchni wodą pod ciśnieniem. Mycie i odtłuszczenie powierzchni przed czyszczeniem można przeprowadzić metodami ręcznymi lub mechanicznymi stosując parę wodną, wodę z detergentem, rozpuszczalniki organiczne, środki emulsyjne oraz środki alkaliczne lub kwaśne. Szczególnie zalecaną, ze względów ekonomicznych i ekologicznych jest metoda natrysku roztworów wodnych z detergentami biodegralnymi. Po umyciu i odtłuszczeniu wodnymi roztworami środków myjących zaleca się dokładne zmycie powierzchni czystą wodą wodociągową. Odtłuszczenie rozpuszczalnikami może być przeprowadzone dodatkowo po oczyszczeniu powierzchni innymi metodami w przypadku stwierdzenia na niej obecności zatluszczeń.

### Sposób stosowania:

Przed przystąpieniem do prowadzenia prac z wyrobem należy zapoznać się z kartą charakterystyki dla farby epoksydowa do gruntowania EPOXCHEM i utwardzacza EPOXCHEM. Produkt rozcieńczalnikowy, palny, podczas stosowania wymaga bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP i PPOŻ. Przed rozpoczęciem prac z wyrobem należy upewnić się, że posiadana ilość składnika A – bazy i składnika B – utwardzacza jest wystarczająca do przygotowania mieszaniny roboczej o ściśle określonej proporcji składników (**5:1 wagowo**). Zastosowanie proporcji innej niż zalecana spowoduje uzyskanie mieszaniny, z której nie można utworzyć powłoki o zakładanych parametrach. Usunąć z podłoża wszystkie zanieczyszczenia, które mogą niekorzystnie wpływać na proces malowania. Powierzchnia przed malowaniem powinna być czysta i sucha. Powierzchnie stalowe oczyścić do stopnia czystości Sa 2<sup>1/2</sup>, usuwając rdzę i zgorzelinę. Powierzchnie cynkowe i aluminiowe zszorstkować. Powierzchnie, które przekroczyły maksymalny odstęp czasu do nałożenia kolejnej warstwy także szorstkować dla poprawy przyczepności.

Przygotować tylko taką ilość farby, którą można zużyć w czasie krótszym niż czas przydatności mieszaniny do stosowania. Składniki należy dokładnie wymieszać w całej objętości zbiornika na krótko przed użyciem, zachowując odpowiednią proporcję bazy i utwardzacza. Zaleca się mieszanie mechaniczne za pomocą ręcznych mieszadeł wolnoobrotowych. Niedokładne wymieszanie lub użycie składników w nieprawidłowej proporcji są przyczyną nieprawidłowego utwardzenia i uzyskania powłoki o pogorszonych właściwościach. Temperatura mieszaniny bazy i utwardzacza nie powinna być niższa od 10 °C. Niższe temperatury powodują znaczny wzrost lepkości, co w dużym stopniu utrudnia prawidłowe wymieszanie komponentów i wydłuża czas przygotowania mieszaniny. Farbę należy dobrze wymieszać i w razie potrzeby rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do wyrobów epoksydowych EPOXCHEM, doprowadzając do wymaganej lepkości roboczej, dostosowanej do wybranej metody nanoszenia - pędzel, wałek, natrysk pneumatyczny lub hydrodynamiczny. Rozcieńczalnik należy dodawać po zmieszaniu ze sobą komponentu bazowego i utwardzacza. Nie należy używać uniwersalnych rozcieńczalników, ponieważ mogą one zawierać składniki, które reagują z utwardzaczem. Przydatność do stosowania po wymieszaniu składników zależy od lepkości roboczej przygotowanej mieszaniny oraz warunków wilgotnościowych i temperaturowych panujących w trakcie prowadzenia prac z wyrobem. Czas aplikacji wyrobu ulega skróceniu wraz ze wzrostem lepkości mieszaniny i temperatury. Utwardzacz EPOXCHEM reaguje z wodą i jest podatny na działanie wilgotnego powietrza. Pojemniki z utwardzaczem należy natychmiast zamknąć po użyciu części utwardzacza. Wilgoć wpływa także niekorzystnie na wymieszaną farbę, stąd malowana powierzchnia oraz sprężone powietrze stosowane do natrysku musi być absolutnie suche. Farbę należy stosować na powierzchni odtłuszczone, wolne od pyłu, brudu i wilgoci. Minimalna temperatura powierzchni malowanej nie powinna być niższa niż +5 °C i o 3 °C wyższa od punktu rosy. Wymalowania prowadzić przy temperaturze malowanego podłoża nie wyższej niż 40 °C. Maksymalna wilgotność względna powietrza, w trakcie wykonywania prac malarskich oraz w okresie schnięcia powłoki, nie powinna przekraczać 80%. Przy malowaniu starej powłoki należy sprawdzić przyczepność międzywarstwową. W przypadku dobrej przyczepności – I klasy można malować bez szlifowania. Jeżeli przyczepność jest II klasy powłokę należy szlifować dla zwiększenia przyczepności oraz usunięcia wszelkiego brudu. Dla dobrego usieciowania stosować papier ścierny granulacji 220÷320. Powłoki, które przekroczyły maksymalny odstęp czasu do nałożenia kolejnej warstwy wymagają również dobrego usieciowania. Zalecana grubość utworzonej suchej powłoki wynosi min. 45 ± 5 µm. Zaleca się nakładać do 2 warstw. Grubość powłoki na mokro nie powinna przekraczać 125 µm. Dla podanej grubości powłoki wydajność teoretyczna wynosi około 10 m<sup>2</sup>/l. Zużycie praktyczne zależy od wybranej techniki nanoszenia, rodzaju powierzchni, strat powstałych w procesie natrysku itp. Wiele parametrów własności farby może ulec zmianie, jeżeli nałoży się jej zbyt grubą warstwę. Zaleca się, aby wyrób nie był aplikowany w grubości większej niż dwukrotna zalecana grubość powłoki. Grubsza warstwa powłoki i zwiększona wilgotność powietrza mogą spowolnić proces schnięcia. Przydatność do stosowania przygotowanej mieszaniny zależy od temperatury otoczenia panującej w trakcie prowadzenia prac z wyrobem. Przy lepkości roboczej 65÷70 s, zmierzonej kubkiem wyplywowym DIN 4 w temperaturze 20 °C i przy wilgotności względnej powietrza 65%, czas przydatności do użycia wynosi 24 godziny. Maksymalny czas kładzenia kolejnej powłoki metodą mokro na mokro i minimalny metodą mokro na sucho, zależny jest od grubości naniesionej powłoki, wilgotności względnej powietrza oraz temperatury malowanego podłoża. Sprzęt i narzędzia wykorzystane do natrysku należy oczyścić przy pomocy rozcieńczalnika, niezwłocznie po użyciu.

### Warunki podczas prowadzenia prac malarskich:

Farbę stosować w pomieszczeniach dobrze wentylowanych lub przewietrzanych. Urządzenia elektryczne powinny być w wykonaniu przeciwwybuchowym. Wyrób stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP i PPOŻ. zawartych w karcie charakterystyki dla farby podkładowej i utwardzacza EPOXCHEM. Stosować okulary i odzież ochronną. Podczas stosowania farby nie jeść, nie pić, nie palić, a prace wykonywać z dala od źródła ognia. W czasie nanoszenia farby metodą natryskową zaleca się stosowanie maski wyposażonej w filtr A2P2, przy jednoczesnej ochronie twarzy i oczu. Prace malarskie prowadzić przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5 °C i nie wyższej niż +35 °C, przy maksymalnej wilgotności względnej powietrza 80%. Optymalna temperatura powietrza podczas prowadzenia prac malarskich wynosi od +15 °C do +30 °C. Najlepsze wyniki prac malarskich uzyskuje się podczas malowania przy wilgotności względnej powietrza poniżej 65%. Wzrost wilgotności względnej powietrza powyżej 80% stwarza korzystne warunki do tworzenia się na powierzchni warstewki zaabsorbowanej wody. Farbę zaleca się nanosić natryskiem bezpowietrznym. Jest to metoda, która pozwala otrzymać zalecaną grubość powłoki przy jednokrotnym malowaniu. Nanoszenie przy pomocy pędzla można stosować w przypadku malowania małych powierzchni lub napraw miejscowych.

### Transport:

Farbę należy transportować w oryginalnych szczelnie zamkniętych opakowaniach. Farba podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych. Klasyfikowana jest jako materiał niebezpieczny i podlega przepisom transportowym wg RID/ADR (numer rozpoznawczy materiału UN 1263, klasa/kod klasyfikacyjny – 3/F1, grupa pakowania III, numer rozpoznawczy zagrożenia 30).



## KARTA WYROBU Nr 66/KW/CH-H/13

### Składowanie:

Farbę należy przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w pomieszczeniach chłodnych, suchych, poza zasięgiem bezpośredniego działania promieni słonecznych, z dala od źródeł iskier i ciepła. Zabezpieczyć miejsce przechowywania przed elektrycznością statyczną np.: poprzez uziemienie. Chronić przed przegrzaniem. Miejsce magazynowania powinno być dobrze wentylowane, przeznaczone do magazynowania substancji niebezpiecznych. Wentylacja i instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym. Farbę przechowywać w zakresie temperatur od +5 °C do +25 °C, w pomieszczeniach zamkniętych, gwarantujących dostateczną ochronę, z dala od środków spożywczych, pasz, naczyń na żywność, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych. Nie narażać na długotrwałe działanie niskich temperatur. Okres przechowywania utwardzacza jest ograniczony. Data przydatności do użycia podana jest na opakowaniu. Utwardzacz musi być przechowywany w szczelnie zamkniętych pojemnikach, ponieważ reaguje z wilgocią zawartą w powietrzu. Po otwarciu zaleca się zużyć utwardzacz w ciągu 21 dni.

### Warunki gwarancji:

Farba podkładowa EPOXCHEM (komponent bazowy) epoksydowa dwuskładnikowa objęta jest 24 miesięczną gwarancją producenta, liczoną od daty produkcji. Dopuszcza się w tym czasie zwiększenie lepkości umownej, które powinno ustąpić po zmieszaniu z utwardzaczem i dodaniu rozcieńczalnika do wyrobów epoksydowych. Gwarancja nie obejmuje opakowań, które zostały uszkodzone mechanicznie na skutek niewłaściwego obchodzenia się z nimi np.: rzucanie, nieostrożny transport. Wymianie podlega preparat, dla którego zostały zachowane warunki pakowania, przechowywania i transportu, a wady uniemożliwiające używania wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem powstały w procesie produkcji i wynikają z winy producenta.

### Wybrane parametry techniczne:

Gęstość:	mieszanka (A + B)	max. 1,40 g/cm <sup>3</sup>
Lepkość (kubek wypływowy DIN 4):	składnik A (baza)	70 ÷ 120
	składnik B (utwardzacz)	25 ÷ 35
	mieszanka	60 ÷ 100
Proporcja mieszania komponentów wagowo	baza – 5 części; utwardzacz – 1 część	
Sposób mieszania komponentów	mieszadło wolnoobrotowe	
Krycie jakościowe	stopień I – ciemne barwy stopień II – jasne barwy	
Połysk	mat	
Wykończenie	gładkie	
Kolor	paleta kolorów	
Rozcieńczanie	po zmieszaniu bazy i utwardzacza - rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych	
Czyszczenie narzędzi	bezpośrednio po użyciu rozcieńczalnikiem	
Zawartość części lotnych	25 % wag.	
Zalecana grubość powłoki na sucho	40 ÷ 50 µm (dla 1 warstwy)	
Zalecana grubość powłoki na mokro	100 ÷ 125 µm (dla 1 warstwy)	
Wydajność teoretyczna	10 m <sup>2</sup> /l przy jednej warstwie 40 µm na sucho	
Przyczepność	stopień I	
Elastyczność (PN-EN ISO 1519:2002)	max. 4 mm	
Twardość (PN-EN ISO 1522:2008)	0,28	
Odporność na uderzenie (PN-EN ISO 6272:2005)	50	
Temperatura podłoża	nie niższa niż 5 °C, wyższa o 3 °C od temperatury punktu rosy, max. 40 °C	
Temperatura otoczenia	nie niższa niż 5 °C (optymalna powyżej 10 °C), max. 35 °C	



## KARTA WYROBU Nr 66/KW/CH-H/13



Temperatura mieszanki	min. 10 °C, max. 35 °C
Metody nakładania	natrysk, pędzel, wałek
Zalecana ilość warstw	w zależności od uzyskanej grubości 1 ÷ 2
Czas wysychania powłoki [w temp. 20±2 °C i wilgotności względnej 55±5%]	stopień I – 30 min. stopień III – 3 h stopień VI – 24 h
Czas nakładania kolejnej warstwy w temp. 20 °C	min. 3 h metodą mokro na mokro min. 24 h metodą mokro na sucho
Limit zawartości LZO (kat. A/j/FR=500 g/l) ETAP II	max. 390 g/l
Badane parametry mogą ulec zmianie wraz ze zmianą warunków otoczenia, ilości i grubości warstw. Zastosowanie grubszej warstwy powłoki i wyższa od zalecanych wilgotność powietrza mogą spowolnić proces schnięcia.	

Zakładowa norma Nr ZN-2011/CH/34.

\*\*\*\*\*

CHEMIKA Marek Gajewski jest gwarantem właściwej jakości produktu, pozostaje jednak bez wpływu na sposób i warunki jego stosowania. Informacje zawarte w karcie mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. W przypadku połączenia z wyrobami z innych firm producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za powstałe wady i szkody. Przedstawione powyżej informacje podane zostały w dobrej wierze, wg aktualnego stanu naszej wiedzy i doświadczenia praktycznego. Odstępstwa od zaleceń winny być uzgadniane z CHEMIKA Marek Gajewski. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach karty technicznej bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców. Producent zastrzega sobie również pełne prawo do modyfikacji swoich produktów w ramach ich rozwoju technologicznego.