



Protective & Marine Coatings

EPIGRIP C400V3

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Wersja z 04/2013 r., wydanie 7

INFORMACJA O PRODUKCIE

OPIS PRODUKTU

EPIGRIP C400V3 MULTI-FUNCTIONAL EPOXY ZINC PHOSPHATE COATING

Rodzaj materiału: Wielofunkcyjna powłoka epoksydowo-cynkowo-fosforanowa do ochrony stali węglowej.

ZALECANE UŻYCIE

Wielofunkcyjna powłoka epoksydowa Epigrip C400V3 jest przeznaczona do ochrony powierzchni stalowych w różnych środowiskach, zdefiniowanych w normie ISO 12944 w kategoriach od C1 do C5. Mogą to być powierzchnie stalowe budynków, parkingów, zakładów chemicznych, browarów i elektrowni. Nieprzeznaczona do zanurzania. Często pełni ona rolę podkładu, który powinien być nakładany na oczyszczoną pneumatycznie (technika strumieniowo-ścierna) powierzchnię stali konstrukcyjnej, eksponowanej zarówno w środowisku wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Powłoka ta może być również stosowana jako gruba powłoka pośrednia typu high build, a także jako powłoka wykończeniowa powierzchni, w przypadku których oczekuje się wykończenia o niskim stopniu połysku.

Wszystkie produkty epoksydowe będą traciły połysk, jeżeli zostaną wystawione na działanie warunków panujących w środowisku zewnętrznym. Jeśli zatem wymagana jest wysoka wydajność w zakresie zachowania barwy i połysku w środowisku zewnętrznym, lub gdy wymagane jest pełne wykończenie dekoracyjne w środowisku wewnętrznym, należy wybrać jedną z warstw wierzchnich, przeznaczonych szczególnie dla takiego zastosowania. Dostępne warstwy wierzchnie zostały przedstawione w niniejszej karcie danych, w części dotyczącej zalecanych warstw wierzchnich.

W zależności od wymagań technicznych, przy nałożeniu jednej warstwy Epigrip C400V3 można osiągnąć grubość między 75 a 275 mikronów na sucho (dry film thickness, DFT). Z uwagi na to, że wiele projektów będzie charakteryzowało się różnymi wymaganiami klientów, a także warunkami, na jakie będą wystawione powłoki, aby otrzymać szczegółowe specyfikacje projektów, prosimy o osobny kontakt z firmą Sherwin-Williams.

APROBATY

BS476 część 7 – rozprzestrzenianie się ognia na powierzchni
BS6853 Załącznik D – Emisje dymów – aby zapoznać się ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi podłoża/schematu, prosimy skonsultuj Sherwin-Williams.

ZALECANE SPOSOBY NAKŁADANIA

- * Natrysk bezpowietrzny (tylko w przypadku powierzchni oczyszczonych strumieniowo)
- * Natrysk tradycyjny
- * Pędzel
- * Walek

Zalecany rozcieńczalnik: Nr 2 (do rozcieńczenia)
Nr 9 lub nr 13 (do czyszczenia)

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Temperatura zapłonu: Baza: 24°C Dodatek: 26°C

Zawartość części stałych objętościowo (%): 70 ± 3% (ASTM-D2697-91)

Żywotność: 2,5 godz. w 15°C 1,5 godz. w 23°C 1 godz. w 35°C

Dostępne kolory: Ograniczony wybór, w tym odcienie MIO.

Lotne związki organiczne (LZO)

257 g/litr, wartość określona w sposób praktyczny, zgodny z przepisami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii - PG6/23

289 g/l, wartość obliczona na podstawie formuły, w celu spełnienia wymagań dyrektywy WE dot. redukcji emisji rozpuszczalników (Solvent Emissions Directive, SED)

190 g/kg zawartości na podstawie wagi obliczonej wg formuły w celu

spełnienia wymagań dyrektywy WE SED

TYPOWA GRUBOŚĆ

Grubość warstwy suchej	Grubość warstwy mokrej	Pokrycie teoretyczne
75 mikronów	107 mikronów	9,33 m ² /l*

Minimalne właściwości, wymagane w przypadku odcieni MIO, to 100 µm nominalnej grubości warstwy suchej.

* Dane te nie uwzględniają profilu powierzchni, nierównego nakładania, nadmiernego rozpylenia substancji, ani strat związanych z pojemnikami oraz wyposażeniem. Grubość warstwy będzie różnić się w zależności od rzeczywistego przeznaczenia i specyfikacji.

PRAKTYCZNE NORMY DOT. NAKŁADANIA (MIKRONY NA POWŁOKĘ)

	Natrysk bezpowietrzny	Natrysk tradycyjny	Pędzel	Walek
Sucha	75*	75	65	60
Mokra	107	107	92	85

* Maksymalna odporność na spływanie warstw wynoszących 400 µm na sucho przy natrysku bezpowietrzny oraz 125 µm w przypadku nanoszenia przy użyciu pędzla.

PRZECIĘTNY CZAS SCHNIĘCIA

	w 15°C	w 23°C	w 35°C
Można dotykać po:	1,5 godz.	1 godz.	45 min
Można nałożyć kolejną powłokę po:	5 godz.	3,5 godz.	2 godz.
Można używać po:	15 godz.	7 godz.	4 godz.

Podane wytyczne należy traktować jedynie jako wskazówki. Należy również wziąć pod uwagę takie czynniki, jak cyrkulacja powietrza i wilgotność.

ZALECANE WARSTWY ZEWNĘTRZNE

Odpowiednio oczyszczone powierzchnie można pokryć kolejną warstwą emalii (zewnętrzną) przy użyciu systemów epoksydowych. W przypadku, gdy wymagane jest utrzymanie efektu wysokiego stopnia połysku i długotrwałego koloru, na pomalowaną powierzchnię należy w ciągu 7 dni nałożyć kolejną warstwę emalii nawierzchniowej Resistex C137V2, Resistex C237 o grubości przynajmniej 50 mikronów na sucho. W przypadku emalii Leighs C750V2, kolejną warstwę należy nałożyć w ciągu 4 dni. Podany czas do nakładania kolejnej warstwy odnosi się do osiągnięcia optymalnej przyczepności w 23°C i może różnić się w zależności od temperatury. W przypadku nakładania kolejnych warstw z wykorzystaniem systemów alkidowych, prosimy skonsultować się z firmą Sherwin-Williams w celu uzyskania porady. Dopuszczalne nakładanie warstw produktu Envirogard M770 Water Based Finish w przeciągu 1 miesiąca, w temperaturze 15°C

OPAKOWANIE

Produkt dwuskładnikowy. Składniki dostarczane są w oddzielnych pojemnikach i przed użyciem należy je wymieszać.

Rozmiar opakowania: 20 l i 5 l po zmieszaniu

Proporcje mieszania: 7:1 (podstawa:dodatek), obj.

Waga: 1,57 kg/l (może się różnić w zależności od odcienia).

Okres trwałości: 2 lata od daty produkcji lub do daty „Zużyć przed końcem”, jeśli jest podana.



Protective & Marine Coatings

EPIGRIP C400V3

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Wersja z 04/2013 r., wydanie 7

INFORMACJA O PRODUKCIE

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnia powinna być oczyszczona strumieniowo do stopnia Sa 2½ zgodnie z BS EN ISO 8501-1:2007. Średni przekrój powierzchni powinien znajdować się w zakresie 50-75 mikronów.

Należy upewnić się, że powierzchnia jest czysta, sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń.

Powierzchnie przygotowywane ręcznie należy przygotować przynajmniej zgodnie ze stopniem St3, wg BS EN ISO 8501-1:2007 w czasie nakładania powłok. Do nałożenia powłok na te powierzchnie należy wykorzystać pędzel lub wałek, jeżeli działanie mechaniczne usprawni jej przywieranie.

NARZĘDZIA DO APLIKACJI EMALII

Natrysk bezpowietrzny	Do aplikacji DFT w zakresie 75-125 µ	Do aplikacji DFT w zakresie 125-300 µ
Rozmiar dyszy:	0,33 mm (13 milicali)	0,38 mm (15 milicali)
Kąt natrysku dyszy:	40°	40°
Ciśnienie w dyszy:	155 kg/cm ² (2200 psi)	155 kg/cm ² (2200 psi)

Podane wyżej dane dotyczące natrysku bezpowietrznego należy traktować jedynie jako wskazówki. Szczegółowe informacje, takie jak: długość i średnica wężyka urządzenia używanego do natrysku, temperatura farby, kształt oraz rozmiar powierzchni przeznaczonych do malowania, mają wpływ na dobór końcówki natryskowej i ciśnienia w dyszy. Ciśnienie w dyszy powinno być jak najniższe, umożliwiające rozpylanie substancji w zadowalający sposób. Ponieważ warunki będą różniły się w zależności od malowanych powierzchni, osoba nakładająca emalię musi upewnić się, czy sprzęt, z którego korzysta, został przystosowany do zapewnienia najlepszych możliwych efektów pracy. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z firmą Sherwin-Williams. W przypadku odcieni MIO należy stosować zalecenia określone dla 125-300 µm grubości powłoki.

Natrysk tradycyjny

Rozmiar dyszy:	1,27 mm (50 milicali)
Ciśnienie w dyszy:	2,8 kg/cm ² (40 psi)
Ciśnienie strumienia:	0,4 kg/cm ² (6 psi)

Podane wyżej dane dotyczące ciśnienia w dyszy, ciśnienia strumienia i rozmiaru dyszy należy traktować jedynie jako wskazówki. W zależności od konfiguracji może okazać się, że niewielkie odchylenia od podanego ciśnienia w niektórych przypadkach zapewniają optymalne rozpylanie. Ciśnienie rozpylania zależy od używanej końcówki dyszy, natomiast ciśnienie strumienia zależy od długości wężyka oraz położenia dozownika (poziomego lub pionowego).

W przypadku natrysku tradycyjnego konieczne może okazać się rozcieńczenie farby poprzez dodanie do niej do 10% substancji rozcieńczającej/rozcieńczalnika nr 2. Po rozcieńczeniu farby należy odpowiednio skorygować grubość warstwy mokrej.

Pędzel i wałek

Emalię można nakładać przy użyciu pędzla lub wałka. Może być konieczne nałożenie kilku warstw, aby uzyskać podobną grubość warstwy suchej, jaka otrzymywana jest podczas natrysku.

WARUNKI PODCZAS MALOWANIA I NAKŁADANIA KOLEJNYCH WARSTW

Emalia ta powinna być nakładana w temperaturze przekraczającej 10°C. Wilgotność względna nie powinna przekraczać poziomu 90%. W takich warunkach niezbędna jest dobra wentylacja.

Temperatura podłoża powinna wynosić co najmniej 3°C powyżej punktu rosy oraz zawsze powyżej 0°C.

W przypadku nakładania farby w temperaturze poniżej 10°C, czas schnięcia i utwardzenia ulegnie znacznemu wydłużeniu, a rezultaty

lakierowania mogą nie być zgodne z oczekiwaniami. Nie zaleca się nakładania farby, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 5°C.

W celu osiągnięcia optymalnej odporności na działanie wody i substancji chemicznych, należy zadbać o to, aby podczas utwardzania temperatura wynosiła powyżej 10°C.

Jeśli nałożenie kolejnej warstwy ma zostać przeprowadzone w terminach innych niż podane w niniejszej karcie charakterystyki, należy skontaktować się z firmą Sherwin-Williams.

DODATKOWE UWAGI

Czas schnięcia, czas utwardzania oraz żywotność należy traktować wyłącznie jako wskazówki.

Utwardzanie powłoki epoksydowej rozpoczyna się natychmiast po połączeniu dwóch składników. Ponieważ proces ten zależy od temperatury, czas utwardzania oraz żywotność zostaną skrócone o około połowę w temperaturze o 10°C wyższej oraz zostaną dwukrotnie wydłużone w temperaturze o 10°C niższej.

Powłoki epoksydowe – trwałość koloru:

Materiały epoksydowe cechuje zróżnicowana trwałość koloru. Powłoki te wykazują tendencję do żółknięcia i ciemnienia wraz z upływem czasu i w zależności od tego, czy są one stosowane na zewnątrz czy wewnątrz budynków. Dlatego też miejsca wymagające naprawy i nałożenia powłoki w tym samym kolorze w późniejszym czasie mogą znacznie różnić się pod względem koloru.

Po wystawieniu materiałów epoksydowych na działanie promieniowania ultrafioletowego, pogłębi się efekt kredy, widoczny na powierzchni. Skutkiem tego zjawiska jest utrata połysku i warstwy drobnego proszku na powierzchni, co może przyczynić się do zmiany koloru w zależności od właściwości malowanych powierzchni stalowych. W żaden sposób nie wpływa to na wydajność systemu.

Powłoki epoksydowe – stosowanie w warunkach tropikalnych

Podczas mieszania farb epoksydowych temperatura nie powinna przekraczać 35°C. We wspomnianej temperaturze żywotność zostanie skrócona o około połowę. Korzystanie z tych produktów poza okresem ich żywotności może skutkować gorszymi właściwościami przyczepności, nawet jeśli wydaje się, że materiał nadaje się do użytku. Rozcieńczenie wymieszanego produktu nie rozwiąże tego problemu.

Maksymalna temperatura powietrza oraz temperatura podłoża, przy której można nakładać farbę wynosi 50°C. Zapewnienie odpowiednich warunków pozwala na zadowalające rozprowadzenie produktu i uformowanie powłoki. Jeśli temperatura powietrza oraz temperatura podłoża są wyższe niż 50°C i powłoki epoksydowe są nakładane w tych warunkach, mogą pojawić się uszkodzenia powłoki, takie jak „efekt skórki pomarańczowej”, pęcherzyki i inne mikrouszkodzenia. Wartości liczbowe podane w ramach danych fizycznych mogą się nieznacznie różnić w zależności od partii.

ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Aby uzyskać informacje o bezpiecznym przechowywaniu produktu, obchodzeniu się z nim i jego aplikacji, należy zapoznać się z kartą danych dotyczącą środków bezpieczeństwa, związanych z produktem.

GWARANCJA

Osoba lub firma, która stosuje produkt bez uprzedniego upewnienia się co do jego właściwości w zakresie określonego zastosowania, robi to na własne ryzyko. W takim przypadku firma Sherwin-Williams nie ponosi odpowiedzialności za wydajność tego produktu, bądź stratę lub szkodę powstałą na skutek jego stosowania.

Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszej Karcie danych mogą być co pewien czas zmieniane na podstawie nabytego doświadczenia oraz normalnego procesu rozwoju produktów. Przed zastosowaniem produktu zaleca się, aby klient najpierw skontaktował się z firmą Sherwin-Williams, podając numer referencyjny i sprawdził, czy posiada najnowszą wersję karty.