

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## OPIS

Dwuskładnikowa, bezprzepuszczalnikowa, utwardzana aminami powłoka epoksydowa

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- Powłoka na zbiorniki wody pitnej
- Może być aplikowana za pomocą urządzenia do natrysku bezpowietrznego, zasilanym z jednego źródła (jedno węzowym)
- Redukuje ryzyko wybuchu i zagrożenie pożarowe
- Dobrze widoczna w pomieszczeniach zamkniętych z uwagi na jasny kolor
- Zatwierdzona do kontaktu z wodą pitną przez: KIWA, Holandia

## KOLOR I POŁYSK

- Niebieski, biały
- Połysk

## DANE PODSTAWOWE W 20°C (68°F)

Dane dla wymieszanych komponentów	
Ilość składników	dwa
Gęstość	1,3 kg/l (10,8 lb/US gal)
Zawartość substancji stałych	100%
VOC (dostarczane)	max. 5,0 g/kg (Directive 1999/13/EC, SED) max. 6,0 g/l (approx. 0,1 lb/gal)
Zalecana grubość powłoki suchej	250 - 400 µm (10,0 - 16,0 mils) w zależności od systemu
Wydajność teoretyczna	3,3 m <sup>2</sup> /l dla 300 µm (134 ft <sup>2</sup> /US gal dla 12,0 mils)
Suchość dotykowa	5 godz.
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 24 godz. Maximum: 20 dni
Pełne utwardzenie	12 dni
Okres przechowywania (chłodne i suche miejsce)	Baza: co najmniej 24 mies. przechowywana w suchych i chłodnych warunkach Utwardzacz: co najmniej 24 mies. gdy przechowywany w suchych i chłodnych warunkach

### Notatki:

- Patrz DANE DODATKOWE - wydajność teoretyczna a grubość powłoki
- Patrz DANE DODATKOWE - czas przemalowania
- Patrz DANE DODATKOWE - czas utwardzania



# SIGMAGUARD™ CSF 585

## ZALECANE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI APLIKACJI

### Warunki przygotowania powierzchni

- Stal: oczyścić strumieniowo ściernie do ISO-Sa2 ½, profil chropowatości 50 – 100 µm (2,0 – 4,0 mils)
- Jeżeli konieczny jest grunt adhezyjny zleca się zastosować SIGMAGUARD 215, SIGMACOVER 280 lub SIGMAPRIME 200
- Tylko SIGMAGUARD 215 jest zaaprobowany przez KIWA jako podkład adhezyjny

### Temperatura podłoża i warunki aplikacji

- Temperatura podłoża podczas aplikacji i utwardzania powinna być wyższa niż 10°C (50°F)
- Temperatura podłoża powinna być co najmniej o 3°C (5°F) wyższa od temperatury punktu rosy

## INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA

### Stosunek mieszania objęściowo: baza do utwardzacza - 77,5 : 22,5

- W niższych temperaturach lepkość farby może być zbyt duża do aplikacji natryskiem
- Temperatura mieszanych: bazy i utwardzacza powinna być wyższa niż 20°C
- Rozcieńczalnik nie powinien być dodawany
- Instrukcja aplikacyjna: patrz procedura robocza

### Czas wstępnej reakcji

15 min.

Czas wstępnej reakcji dla produktu zmieszanego	
Temperatura mieszanki	Czas wstępnej reakcji
10 °C (50°F)	15 min.

### Przydatność mieszanki do stosowania

90 minutes at 20°C (68°F)

Uwaga: Patrz DANE DODATKOWE- czas przydatności do stosowania

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## **NATRYSK BEZPOWIETRZNY**

- Używać sprzętu wysokowydajnego, z pojedynczym ssakiem, o preferowanym przełożeniu 60:1 i z odpowiednimi węzami wysokociśnieniowymi
- Dla uniknięcia nadmiernego schładzania farby w węzach, w niskich temperaturach otoczenia, może okazać się konieczne podgrzewanie węży lub zastosowanie węży izolowanych
- Aplikacja sprzętem o przełożeniu 45:1 jest możliwa, pod warunkiem ogrzewania węży aplikacyjnych
- Długość węży powinna być możliwie najkrótsza

## **Zalecany rozcieńczalnik**

Nie dodawać rozcieńczalnika

## **Średnica dyszy**

ok. 0.53 mm (0.021 in)

## **Ciśnienie na dyszy**

Dla 20°C (68°F) temp. farby: min. 28,0 MPa (approx. 280 bar; 4061 p.s.i.). Dla 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (approx. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Uwaga: W przypadku stosowania pomp o przełożeniu 45 : 1, dla zapewnienia odpowiedniej lepkości farby należy podgrzewać farbę do 30°C (86°F)

## **MALOWANIE PĘDZLEM / WAŁKIEM**

- Pędzel: jedynie do napraw miejscowych i wyprawek

## **Zalecany rozcieńczalnik**

Nie należy dodawać rozcieńczalnika

## **ROZPUSZCZALNIK DO MYCIA**

THINNER 90-83 (preferowany) lub THINNER 90-53

Uwaga: Sprzęt aplikacyjny musi być umyty bezpośrednio po użyciu. Farba będąca wewnątrz sprzętu musi być usunięta przed zakończeniem czasu życia farby

## **DANE DODATKOWE**

<b>Wydajność teoretyczna a grubość DFT</b>	
<b>DFT</b>	<b>Wydajność teoretyczna</b>
250 µm (10,0 mils)	4,0 m <sup>2</sup> /l (160 ft <sup>2</sup> /US gal)
300 µm (12,0 mils)	3,3 m <sup>2</sup> /l (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
400 µm (16,0 mils)	2,5 m <sup>2</sup> /l (100 ft <sup>2</sup> /US gal)

Uwaga: Maksymalna grubość powłoki DFT przy malowaniu pędzlem: 100 µm (4,0 mils)

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Pomiar grubości warstwy mokrej

- Często występują różnice między mierzoną, widoczną grubością warstwy mokrej WFT, a rzeczywiście zaaplikowaną grubością warstwy mokrej WFT. Wynika to z tikiotropii farby i z napięcia powierzchniowego farby, które spowalniają uwalnianie powietrza z farby, uwięzionego na pewien czas
- Zaleca się nakładać warstwę dodając do wartości DFT podawanej w specyfikacjach dodatkowo 60 µm (2,4 mils)

## Pomiar Grubości Suchej Powłoki DFT

- Z powodu niskiej początkowej twardości powłoki suchej, nie powinno się dokonywać pomiarów przed upływem kilku dni od nałożenia, gdyż urządzenie pomiarowe zagłębia się w miękką powłokę farby
- Grubość DFT powinna być zmierzona za pomocą folii kalibracyjnej o znanej grubości, którą umieszcza się między powłoką a sondą

**Tabela przerw między nakładaniem kolejnych warstw na powłokę o grubości do 300 µm (12.0 mils)**

Przemalowanie farbą...	Przerwa	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
tą samą farbą	minimum	4 dni	24 godz.	16 godz.	10 godz.
	maksimum	28 dni	20 dni	14 dni	14 dni

Uwaga: Powierzchnia powinna być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń

**Czas utwardzania dla Grubości Suchej Powłoki do 300 µm (12.0 mils)**

Temperatura podłoża	Wstępne utwardzenie	Pełne utwardzenie
10°C (50°F)	4 dni	20 dni
20°C (68°F)	24 godz.	12 dni
30°C (86°F)	16 godz.	7 dni
40°C (104°F)	10 godz.	5 dni

### Notatki:

- Przez pierwsze 24 godziny maksymalne RH musi wynosić 50% lub mniej w temp 10°C (50°F)
- Podczas aplikacji i utwardzania należy zapewnić właściwą wentylację (patrz ARKUSZE INFORMACYJNE NR 1433 i 1434)
- SIGMAGUARD CSF 585 nie wolno nakładać w temperaturach poniżej 10°C
- W przypadku zbiorników wody pitnej, po pełnym utwardzeniu powłoki i przed oddaniem zbiornika do eksploatacji należy zbiornik dokładnie wymyć
- Do przechowywania i transportu wody pitnej zaleca się postępować zgodnie z procedurą roboczą

## Procedura mycia

- Zalecana procedura mycia musi być zastosowana po zakończeniu aplikacji.
- Należy zapewnić wystarczający czas dla pełnego utwardzenia oraz odpowiedniej wentylacji zgodnie z zaleceniami, jakie podaje się w najnowszych kartach wyrobów i procedur roboczych.
- Zawsze stosować odpowiednie procedury mycia.
- Wiele odpowiednich procedur mycia jest dostępnych i mogą być stosowane (patrz np. procedury mycia opisane w certyfikatach).



# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Przykład 1: Procedura mycia

- Po pełnym utwardzeniu systemu, zgodnie z najnowszymi kartami produktu, zbiornik powinien być całkowicie wypełniony świeżą wodą wodociągową pitną
- Świeża woda pitna wodociągowa powinna pozostać w zbiornikach co najmniej 4 pełne dni
- Potem wszystkie przestrzenie takie jak dno, boki i sufity itp. należy dokładnie umyć wodą pod wysokim ciśnieniem
- Po umyciu, zbiorniki należy dokładnie osuszyć
- Zbiorniki będą gotowe do transportu wody pitnej po zakończeniu procedury

## Przykład 2: Właściwa procedura mycia

- Personel powinien nosić wodoodporne kombinezony, buty i rękawice dobrze wyczyszczone za pomocą roztworu podchlorynu sodu (1% aktywnego chloru na litr)
- Ściany zbiornika, dno, sufit, itd. powinny być umyte za pomocą pędzla lub natrysku wysokociśnieniowego z użyciem 1% aktywnego roztworu sodu jak notatka powyżej: może być również zrobione za pomocą spryskiwacza automatycznego
- wszystkie elementy powinny być umyte wodą pitną pod wysokim ciśnieniem a następnie zbiornik powinien być opróżniony
- Skoncentrowany roztwór chloru powinien być spryskany na dnie zbiornika: ok 1 litr/10 m<sup>2</sup> (1 kwarta/ 100 ft<sup>2</sup>)
- Zbiornik wypełnić bieżącą wodą na wysokość ok. 20 cm i pozostawić wodę w zbiorniku przez co najmniej 2 godziny (maksymalnie 24 godziny)
- Zbiorniki powinny być dokładnie umyte wodą pitną
- W zależności od przepisów lokalnych, po kompletnym napełnieniu zbiorników, może być wymagane wydanie próbek wody i przebadanie na obecność bakterii.
- Zbiorniki będą gotowe do transportu wody pitnej po zakończeniu procedury

### Czas użycia mieszanki (przy lepkości aplikacyjnej)

Temperatura mieszanki	Przydatność mieszanki do stosowania
20°C (68°F)	1,5 godz.
30°C (86°F)	1 godz.

Uwaga: W wyniku egzotermicznej reakcji, temperatura po wymieszaniu składników może się zwiększyć

## ZASTRZEŻENIE

- SIGMAGUARD CSF 585 jest specjalnie zaprojektowany dla zbiorników magazynowych i transportu wody pitnej i jest zaaprobowany w zgodzie z wymogami i odpowiednimi certyfikatami.
- Dla spełnienia wymagań koniecznym jest zadbanie o odpowiednią wentylację podczas aplikacji i utwardzania, i zapewnienie pełnego utwardzenia.
- Ponadto należy stosować się do zalecanej procedury mycia przed kontaktem z wodą pitną zgodnie z zaleceniami naszych ostatnich arkuszy danych technicznych i procedur roboczych.
- Po zabiegu mycia PPG Protective & Marine Coatings nie ponosi żadnej odpowiedzialności za zapach, smak czy zanieczyszczenie wody pochodzące z środków czyszczących pozostających w powłoce.

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## BHP

- Patrz ARKUSZE INFORMACYJNE NR 1430, 1431 oraz odpowiednie karty charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego
- Mimo, że farba jest wyrobem bezrozpuszczalnikowym, należy unikać wdychania mgły natryskowej, a także jej kontaktu z oczami i skórą
- Mimo braku rozpuszczalnika i nieszkodliwości mgły natryskowej, zaleca się stosować maskę z dopływem świeżego powietrza podczas aplikacji
- Dla zapewnienia dobrej widoczności w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację

## DOSTĘPNOŚĆ NA ŚWIECIE

Przedsiębiorstwo PPG Protective and Marine Coatings niezmiennie dokłada starań, aby dostarczać odbiorcom identyczny wyrób niezależnie od ich umiejscowienia geograficznego. Jednakże konieczne jest czasem wprowadzanie drobnych modyfikacji do wyrobu, aby spełniał on wymagania zawarte w lokalnych lub krajowych przepisach bądź wynikające z konkretnych okoliczności. |W tego typu przypadkach należy korzystać z alternatywnych kart technicznych.

## ODNIESIENIA

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • Objasnienia do kart technicznych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1410 |
| • Objasnienia do kart technicznych produktow   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1411 |
| • Wskazowki BHP  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1430 |
| • Bezpieczenstwo w pomieszczeniach zamknietych, ochrona zdrowia, ryzyko wybuchu, ryzyko zatrucia | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1431 |
| • Bezpieczenstwo pracy w pomieszczeniach zamknietych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1433 |
| • Wskazowki dotyczace praktycznej wentylacji   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1434 |
| • Czyszczenie stali i usuwanie rdzy  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1490 |
| • Specyfikacja scierniow mineralnych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1491 |
| • Wilgotnosc wzgledna - temperatura podloza -temperatura powietrza                               | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1650 |

## GWARANCJA

PPG gwarantuje, że (i) posiada tytuł prawny do wyrobu, (ii) jakość tego wyrobu zgodna jest ze specyfikacjami PPG obowiązującymi dla tego wyrobu w czasie jego produkcji i (iii) wyrób zostanie dostarczony w stanie wolnym od wszelkich legalnych roszczeń osoby trzeciej o naruszenie jakiegokolwiek amerykańskiego patentu dotyczącego tego wyrobu. GWARANCJE ZAWARTE POWYŻEJ SĄ JEDYNYMI GWARANCJAMI SKŁADANYMI PRZEZ PPG, A WSZELKIE INNE WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE GWARANCJE, GWARANCJE USTAWOWE LUB W INNY SPOSOB WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW PRAWA, Z PRZEBIEGU TRANSAKCJI HANDLOWEJ LUB ZE ZWYCZAJÓW HANDLOWYCH, WŁĄCZNIE Z, M.IN., WSZELKIMI GWARANCJAMI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, ZOSTAJĄ NINIEJSZYM PRZEZ PPG WYKLUCZONE. W ramach niniejszej gwarancji Nabywca może wnosić roszczenia wobec PPG wyłącznie w formie pisemnej w ciągu pięciu (5) dni od daty odkrycia przedmiotowej wady, jednakże nie później niż wcześniejszy z dwóch następujących terminów: termin upływu okresu przydatności wyrobu do zastosowania lub rok od daty dostawy wyrobu do Nabywcy. Jeżeli Nabywca nie zawiadomi PPG o niezgodności wyrobu w trybie wskazanym powyżej, wykluczy to możliwość uzyskania przez Nabywcę odszkodowania na podstawie niniejszej gwarancji.

## OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI

PPG W ŻADNYCH OKOLICZNOŚCIACH NIE BĘDZIE PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI WEDŁUG JAKIEJKOLWIEK TEORII ODSZKODOWANIA (NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY JEJ PODSTAWĄ JEST ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU JAKIEJKOLWIEK ZANIEDBANIA LUB ODPOWIEDZIALNOŚĆ BEZWZGLĘDNA BĄDŹ DELIKTOWA) ZA JAKIEJKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, UBOCZNE LUB WYNIKOWE W JAKIKOLWIEK SPOSOB ZWIĄZANE Z JAKIMKOLWIEK UŻYCIEM NINIEJSZEGO WYROBU LUB Z TAKIEGO UŻYCIA WYNIKAJĄCE LUB WYPŁYWAJĄCE. Informacje zawarte w niniejszej karcie mają jedynie charakter wskazówek i oparte są o próby laboratoryjne uznawane przez PPG za wiarygodne. PPG zastrzega sobie prawo do modyfikacji zawartych tu informacji na podstawie praktycznych doświadczeń i rezultatów ciągłego rozwoju wyrobu. Wszelkie zalecenia lub sugestie dotyczące stosowania niniejszego wyrobu, przedstawione w dokumentacji technicznej lub sformułowane w odpowiedzi na określone zapytania, opierają się o dane, które wedle najlepszej wiedzy PPG są wiarygodne. Zarówno wyrób, jak i powiązane z nim informacje przeznaczone są dla użytkowników dysponujących wymaganą wiedzą fachową i kwalifikacjami branżowymi. To na użytkownika końcowym spoczywa odpowiedzialność za zweryfikowanie przydatności wyrobu do planowanego przez siebie zastosowania; przyjmuje się, że Nabywca już dokonał takiej oceny wedle swojego uznania i na własne ryzyko. PPG nie posiada możliwości wpływania na jakość lub stan podłoża bądź na szereg innych czynników determinujących przeznaczenie wyrobu i proces jego aplikacji. Dlatego PPG nie przyjmuje na siebie żadnej odpowiedzialności za straty, urazy lub uszkodzenia wynikłe z takiego zastosowania wyrobu bądź z informacji zawartych w niniejszej karcie (chyba że określone pisemne umowy stanowią inaczej). Niezadowalające efekty aplikacji wyrobu mogą wynikać ze zmian w otoczeniu, w którym wyrób jest stosowany, z modyfikacji procedur aplikacyjnych bądź z ekstrakcji danych. Niniejsza karta zastępuje wszelkie poprzednie jej wersje, a obowiązkiem Nabywcy przed zastosowaniem wyrobu jest upewnienie się, czy zawarte tu informacje są nadal aktualne. Na witrynie [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com) opublikowane są aktualne karty techniczne wszystkich wyrobów PPG do zastosowań ochronnych i dla okrętownictwa. Wersja angielska niniejszej karty będzie mieć charakter nadrzędny wobec wszelkich jej tłumaczeń.

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



**PPG Protective & Marine Coatings**

Bringing innovation to the surface.™