

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## DESCRIERE

Vopsea epoxidică, bicomponentă, fără solvent, cu uscare pe bază de amine

## CARACTERISTICI PRINCIPALE

- Vopsea pentru tancuri de apă potabilă
- Se poate aplica cu pompe de vopsit fără aer (airless) cu un singur cilindru.
- Risc redus de explozie și incendiu
- Vizibilitate bună în spațiile închise datorită culorii deschise
- Aprobata pentru apă potabilă de: KIWA Olanda
- Corespunde cerințelor standardului NSF/ANSI/CAN Standard 61 pentru apă potabilă pentru cazurile în care aplicarea și utilizarea se fac conform descrierii date pe site-ul <http://www.nsf.org/>

## CULOARE ȘI LUCIU

- Albastru, alb
- Lucios

## DATE GENERALE LA 20°C (68°F)

| Date despre produsul mixat          |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Număr de componente                 | Doi                                                                                                                            |
| Densitate                           | 1,3 kg/l (10,8 lb/US gal)                                                                                                      |
| Volum de solide                     | 100%                                                                                                                           |
| COV (Livrat)                        | Directive 2010/75/EU, SED: max. 5,0 g/kg<br>max. 6,0 g/l (approx. 0,1 lb/gal)<br>EPA Method 24: 3,4 g/ltr (0,0 lb/USgal)       |
| Grosime peliculă uscată recomandată | 250 - 400 µm (10,0 - 16,0 mils) în funcție de sistem                                                                           |
| Rata de acoperire teoretică         | 3,3 m²/l pentru 300 µm (134 ft²/US gal pentru 12,0 mils)                                                                       |
| Timp de uscare la atingere          | 5 ore                                                                                                                          |
| Interval de reacoperire             | Minimum: 24 ore<br>Maximum: 20 zile                                                                                            |
| Uscare totală după                  | 12 zile                                                                                                                        |
| Timp de valabilitate                | Bază: minim 24 luni când e păstrată la loc răcoros și uscat<br>Întăritor: minim 24 luni când e păstrat la loc răcoros și uscat |

Note:

- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Rata de acoperire și grosimea de strat
- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Intervale de reacoperire
- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Timpi de uscare

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## CONDIȚII ȘI TEMPERATURI RECOMANDATE PENTRU SUPORT

### Oțel carbon

- Oțel; sablat la ISO-Sa2½, cu o rugozitate de 50 – 100 µm (2,0 – 4,0 mils)
- Dacă este necesar un grund de menținere, se pot utiliza SIGMACOVER 280 (grosime strat uscat de 50 µm (2.0 mils)) sau SIGMAPRIME 200 (grosime strat uscat de 75 µm (3.0 mils))

### Beton

- Înlăturați grăsimea, uleiul și orice alt contaminant cu putere mare de pătrundere, conform ASTM D4258
- Suprafața trebuie asperizată ușor, conform ASTM D4259, pentru a se înlătura urmele de cretare sau de lapte de ciment. Trebuie să se asigure un profil al suprafeței conform - ICRI CSP 3 la 5
- AMERCOAT 114 A se poate utiliza ca material de umplere a neregularităților (pit filler) în anumite cazuri. Consultați reprezentantul PPG pentru informații privind rezistența chimică.
- Se recomandă ca rata maximă de transfer a umidității să nu fie mai mare de 3 lbs / 1,000 ft² / 24 ore conform testului de transmitere a umidității (ASTM F1869, calcium chloride test sau ASTM D4263, plastic sheet test)
- Alternativ, se poate utiliza ASTM D4944 (Calcium Carbide Gas method); conținutul de umezeală nu trebuie să fie mai mare de 4%

### Condiții de aplicare și temperaturi recomandate pentru suport

- Temperatura substratului, în timpul aplicării și uscării, trebuie să fie mai mare de 10°C (50°F)
- Temperatura substratului, în timpul aplicării și uscării, trebuie să fie cu cel puțin 3°C (5°F) deasupra punctului de rouă

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

### Raportul de amestec volumic: bază la întăritor 3,44:1

- La temperaturi mai mici, vâscozitatea va fi prea mare pentru a permite aplicarea cu pompa de vopsit fără aer
- Este de preferat ca temperatura amestecului de bază și întăritor să fie de cel puțin 20°C (68°F)
- Nu adăugați diluant
- Pentru instrucțiuni de aplicare: vezi procedurile de lucru

| Timpul de inducție (pre-reacție) pentru produsul mixat |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| 10°C (50°F)                                            | 15 minute |

### Timp de utilizare amestec

90 minute la 20°C (68°F)

Nota:

- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Timp de utilizare amestec

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## **Vopsire la pistol fără aer**

- Utilizați pompe de vopsit fără aer (airless) cu un singur cilindru, cu raport de compresie mare, preferabil de 60:1 și furtune adecvate, rezistente la presiune.
- În condiții de vreme rece, se recomandă folosirea de furtune termo-izolate sau care sunt prevăzute cu încălzitoare pentru ca vopseaua să nu se răcească pe furtun în timpul aplicării
- Este posibilă aplicarea cu pompa de vopsit fără aer (airless) cu raportul de compresie 45:1 dacă se utilizează încălzitoare la pompă
- Furtunele trebuie să fie cât mai scurte posibil

## **Diluant recomandat**

Nu trebuie adăugat diluant

## **Orificiu duză**

Aprox. 0.53 mm (0.021 in)

## **Presiune duză**

La 20°C (68°F) temperatura vopselei, de min. 28,0 MPa (approx. 280 bar; 4061 p.s.i.). La 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (approx. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Nota:

- În cazul utilizării echipamentului de vopsire fără aer (airless) cu raportul de compresie 45:1, vopseaua trebuie încălzită la aprox. 30°C (86°F) pentru obținerea vâscozității de aplicare

---

## **Aplicare la pensulă sau trafalet**

- Pensulă: numai pentru remedieri locale și vopsit muchiile, decupările și zonele greu accesibile

## **Diluant recomandat**

Nu trebuie adăugat diluant

---

## **Diluant pentru curățare**

- THINNER 90-83 (preferat) sau THINNER 90-53
  - Echipamentul cu care se aplică trebuie curățat imediat după folosire
  - Vopseaua trebuie îndepărtată din pompă înainte ca timpul de viață al amestecului să expire
-

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## DATE ADIȚIONALE

### **Măsurarea grosimii de peliculă umedă**

- De cele mai multe ori, grosimea de peliculă umedă măsurată diferă de cea reală. Această diferență se datorează tixotropiei și tensiunii superficiale a stratului de vopsea care întârzie pentru un timp eliberarea aerului înglobat în stratul de vopsea
- În practică, se recomandă aplicarea unei grosimi de peliculă în ud egală cu grosimea recomandată plus 60 μm (2,4 mils)

### **Measuring dry film thickness**

- Datorită durității inițiale scăzute, este posibil ca, în primele zile de la aplicare, să nu se poată măsura grosimea de strat datorită faptului că palpatorul aparatului se afundă în stratul de vopsea.
  - Se recomandă ca grosimea de strat să se măsoare folosind o folie de calibrare de grosime cunoscută ce se interpune între palpator și stratul de vopsea
-

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## Procedura de spălare

- Procedura de spălare recomandată trebuie efectuată după terminarea aplicării.
- Trebuie asigurat timp suficient pentru întărirea completă, în conformitate cu recomandările din ultima ediție a Fișelor Tehnice de Produs și procedurilor de lucru.
- Întotdeauna trebuie urmată procedura de spălare adecvată.
- Sunt disponibile mai multe proceduri de spălare ce pot fi folosite (vezi de ex. procedura de spălare descrisă în certificatul relevant).

## Exemplul 1: Procedură de spălare adecvată

- După uscarea completă a sistemului, conform ultimei FIȘE TEHNICE, tancul trebuie umplut complet cu apă de la robinet.
- Apa proaspătă de la robinet trebuie să rămână în tanc cel puțin 4 zile
- După aceea, toate compartimentele tancului precum părțile interioare ale corpului navei, fundul și plafoanele, etc. trebuie spălate foarte bine cu apă la înaltă presiune.
- După spălare, tancurile trebuie să fie drenate cât mai bine.
- După această procedură, tancurile vor fi apte pentru transportul de apă potabilă.

## Exemplul 2: Procedură de spălare adecvată

- Personalul trebuie să poarte costume etanșe la apă, încălțăminte și mănuși curățate cu soluție de hipoclorit de sodiu (1% clor activ per litru)
- Toți pereții tancurilor, fundul și punțile, etc. trebuie curățate cu peria sau cu jet de apă la înaltă presiune, cu soluție 1% clor activ ca mai sus/nota: aceasta se poate face și prin spălare cu sistemul navei (butterworth washing).
- Trebuie curățate toate părțile cu jet de apă la înaltă presiune și să se golească tancurile
- Trebuie stropit pe fund cu o soluție concentrată de clor activ: aprox. 1 ltr/10 m<sup>2</sup>
- Trebuie umplute tancurile cu apă de la robinet până la o înălțime de aprox. 20 cm și se va lăsa apa în tancuri timp de min. 2 ore (max. 24 ore)
- Tancurile trebuie spălate foarte bine cu apă de la robinet.
- În funcție de reglementările locale, poate fi necesar să se ia probe de apă, după umplerea completă a tancurilor, pentru a verifica prezența bacteriilor
- După această procedură, tancurile vor fi apte pentru transportul de apă potabilă.

| Rata de acoperire și grosimea de strat |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| DFT                                    | Rata de acoperire teoretică                         |
| 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) |

Nota:

- Grosimea maximă ce se poate aplica la pensulă: 100 μm (4,0 mils)

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

| Intervalul de reacoperire pentru grosimi de până la 300 µm (12,0 mils) |          |             |             |             |              |
|------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Acoperire cu...                                                        | Interval | 10°C (50°F) | 20°C (68°F) | 30°C (86°F) | 40°C (104°F) |
| sine însuși                                                            | Minimum  | 4 zile      | 24 ore      | 16 ore      | 10 ore       |
|                                                                        | Maximum  | 28 zile     | 20 zile     | 14 zile     | 14 zile      |

Nota:

- Suprafața trebuie să fie uscată și necontaminată

| Timpul de uscare totală pentru grosimi de până la 300 µm (12,0 mils) |                      |               |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| Temperatură substrat                                                 | Uscare la manipulare | Uscare totală |
| 10°C (50°F)                                                          | 4 zile               | 20 zile       |
| 20°C (68°F)                                                          | 24 ore               | 12 zile       |
| 30°C (86°F)                                                          | 16 ore               | 7 zile        |
| 40°C (104°F)                                                         | 10 ore               | 5 zile        |

Note:

- Pentru primele 24 de ore, umiditatea relativă (RH) trebuie să nu fie mai mare de 50% sau chiar mai mică la temperatura de 10°C (50°F).
- SIGMAGUARD CSF 585 nu trebuie aplicat la temperaturi sub 10°C (50°F)
- În timpul aplicării și uscării, trebuie să se asigure ventilarea corespunzătoare
- Tancurile cu apa potabilă trebuie spalate după întărirea completă a vopselei și înainte de intrarea în exploatare a tancurilor
- Pentru depozitarea și transportul apei potabile, trebuie urmată procedura de lucru recomandată

| Timp de utilizare amestec (la vâscozitatea de aplicare) |                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| Temperatură amestec                                     | Timp de utilizare amestec |
| 20°C (68°F)                                             | 1.5 ore                   |
| 30°C (86°F)                                             | 1 ore                     |

Nota:

- Datorită reacției exotermice, pot apare creșteri de temperatură în timpul mixării și după aceea

# PPG SIGMAGUARD™ CSF 585

## DEZMINTIRE

- SIGMAGUARD CSF 585 este o vopsea produsă special pentru stocarea și transportul apei potabile și este testată și aprobată în acest sens în concordanță cu cerințele certificatelor relevante.
- Pentru respectarea cerințelor, este important ca stratul de vopsea să fie bine ventilat în timpul aplicării și uscării iar uscarea să fie completă.
- Mai mult, înainte de expunerea la apa potabilă, se va efectua procedura de spălare recomandată, în conformitate cu cele mai recente fișe tehnice și cu procedura de lucru.
- După procedura de spălare, PPG Protective & Marine Coatings nu își asumă răspunderea pentru nici un miros, gust sau contaminare transferate în apa de băut de la produsele de spălare reținute în stratul de vopsea.

## MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- Consultați Fișele Tehnice de Securitate și eticheta produsului pentru a lua notă de cerințele privind protecția muncii
- Deși aceasta este o vopsea fără solvent, trebuie avut grijă să se evite inhalarea de ceață de pulverizare precum și contactul dintre vopseaua umedă și piele sau ochi
- Nu conține solvenți; oricum, ceata de pulverizare este daunatoare, trebuie utilizată o mască de aer în timpul pulverizării
- Spațiile închise trebuie ventilate pentru a se asigura o vizibilitate bună

## DISPONIBILITATE PE GLOB

Scopul PPG Protective & Marine Coatings este de a furniza întotdeauna, același produs, în toată lumea. Cu toate acestea, o ușoară modificare a produsului este uneori necesară pentru a respecta normele/circumstanțele locale sau naționale. În aceste situații se folosește o altă fișă tehnică a produsului

## REFERINȚE

- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG SIGMACARE PLUS | Online guide to maintenance at sea

## GARANȚIE

PPG garantează (i) că este proprietara produsului, (ii) calitatea produsului este conformă cu specificațiile PPG pentru produsul respectiv în vigoare la momentul fabricației și (iii) produsul va fi livrat liber de orice drept legitim al oricărui terț pentru încălcarea oricărui brevet american existent cu privire la produs. ACESTEA SUNT SINGURELE GARANȚII PE CARE LE OFERĂ PPG ȘI ORICE ALTE GARANȚII EXPRESE SAU IMPLICITE, DE NATURĂ STATUTARĂ SAU CARE REZULTĂ ÎN ALT MOD DIN LEGE, DIN CONDUITA ANTERIOARĂ ÎN AFACERI SAU UZANȚA COMERCIALĂ, INCLUSIV, FĂRĂ A SE LIMITA LA ORICE ALTĂ GARANȚIE CU PRIVIRE LA CARACTERUL ADECVAT UNUI ANUMIT SCOP SAU UNEI ANUMITE UTILIZĂRI, SUNT EXCLUSE DE PPG. Cumpărătorul va transmite orice pretenție acoperită de prezenta garanție către PPG în scris în termen de cinci (5) zile de la momentul la care Cumpărătorul constată defectul reclamat, însă în niciun caz după expirarea termenului de valabilitate aplicabil pentru produs sau după un an de la data livrării produsului către Cumpărător, oricare dată survine mai devreme. În cazul în care Cumpărătorul nu semnalează PPG neconformitatea conform cerințelor din prezenta fișă, dreptul Cumpărătorului de recuperare conform prezentei garanții se va prescrie.

## LIMITARE A RĂSPUNDERII

PPG NU VA RĂSPUNDE ÎN NICIUN CAZ ÎN BAZA NICIUNUI SISTEM DE RECUPERARE (FIE BAZAT PE NEGLIJENȚA DE ORICE NATURĂ, RĂSPUNDEREA OBIECTIVĂ SAU RĂSPUNDEREA CIVILĂ DELICTUALĂ) PENTRU DAUNE INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTALE SAU DE CONSECINȚĂ SUB NICIO FORMĂ REFERITOARE LA, REIEȘIND SAU REZULTÂND DIN ORICE UTILIZARE A PRODUSULUI. Informațiile din prezenta fișă au exclusiv caracter orientativ și se bazează pe teste de laborator despre care PPG consideră că prezintă siguranță. PPG poate modifica informațiile din prezenta fișă în orice moment drept consecință a experienței practice și dezvoltării continue a produselor. Toate recomandările sau sugestiile referitoare la utilizarea produsului PPG, fie incluse în documentația tehnică, fie oferite drept răspuns la o anumită solicitare de informații sau oferite în alt mod se bazează pe date fiabile conform cunoștințelor de care dispune PPG. Produsul și informațiile aferente sunt create pentru utilizatorii care dispun de cunoștințele absolut necesare și abilitățile industriale relevante și este responsabilitatea consumatorului final să determine caracterul adecvat al produsului pentru propria utilizare specifică și se va considera că s-a procedat la acest demers de către Cumpărător, din proprie inițiativă și pe riscul său. PPG nu are control nici asupra calității, nici asupra stării substratului, nici asupra numeroșilor factori care afectează utilizarea și aplicarea produsului. Prin urmare PPG nu recunoaște niciun fel de răspundere ce rezultă din orice prejudiciu, vătămare corporală sau daună de consecință a unei astfel de utilizări sau a conținutului prezentelor informații (cu excepția cazului în care există acorduri scrise ce stipulează contrariul). Abaterile cu privire la mediul de aplicare, modificările în legătură cu procedurile de utilizare sau extrapolarea datelor pot duce la rezultate nesatisfăcătoare. Prezenta fișă de date înlocuiește toate versiunile anterioare și este responsabilitatea Cumpărătorului să se asigure că prezentele informații sunt actuale înainte de a utiliza produsul. Fișe actualizate pentru toate produsele PPG Protective & Marine Coatings sunt disponibile pe [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Textul în limba engleză din prezenta fișă va prevala asupra oricărei traduceri a acestuia.

