

# SIGMAGUARD™ CSF 585

Dvousložkový, bezrozpuštědlový epoxidový nátěr  
vytvrzovaný aminovým aduktem



Tento technický list jste získali od společnosti **ALLGARD CZ**,  
distributora společnosti **PPG Protective and Marine Coatings**.  
Všechny uvedené informace jsou platné k datu vydání dokumentu.

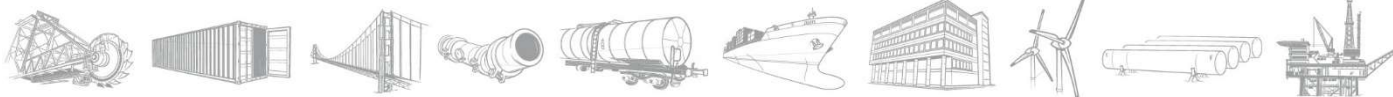
**ALLGARD CZ s.r.o.**

Průmyslová 2655/5, 785 01 Šternberk, Czech Republic

+ 420 604 244 244

[info@allgard.cz](mailto:info@allgard.cz)

[www.allgard.cz](http://www.allgard.cz)



# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Popis produktu

Dvousložkový, bezrozpouštědlový epoxidový nátěr vytvrzovaný aminovým aduktem.

## Základní vlastnosti

- Nátěr nádrží na pitnou vodu
- Lze aplikovat vysokotlakým zařízením
- Snižuje riziko výbuchu a nebezpečí požáru
- Dobrá viditelnost v uzavřených prostorách díky světlému odstínu nátěrové hmoty
- Schválení pro pitnou vodu: KIWA Nizozemí, Státní zdravotní ústav ČR
- Splňuje normu NSF / ANSI 61 pro pitnou vodu při aplikaci a použití, jak je popsáno na <http://www.nsf.org/>

## Barevné odstíny a stupně lesku

- Modrá, bílá
- Lesklý

## Základní hodnoty při 20 °C (68 °F)

Hodnoty ve směsi	
Počet složek	Dvě
Měrná hmotnost	1,3 kg/l (10,8 lb/US gal)
Objem sušiny	100 %
VOC (dodávaná)	Nařízení 2010/75/EU, SED: max 5,0 g/kg Max 6,0 g/l (cca 0,1 lb/US gal) EPA Metoda 24: 3,4 g/l 0,0 lb/USgal)
Doporučená tloušťka suchého filmu	250–400 µm (10,0–16,0 mils) v závislosti na systému
Teoretická vydatnost	3,3 m²/l při 300 µm (134 ft²/US gal při 12,0 mils)
Suchý na dotek	5 hodin
Přetíratelný	Minimum: 24 hodin Maximum: 20 dní
Plně vytvrzený	12 dní
Doba skladovatelnosti	Báze: nejméně 24 měsíců v chladném a suchém prostředí Tužidlo: nejméně 24 měsíců v chladném a suchém prostředí

### Poznámky:

- Prostudujte si doplňující údaje – Vydatnost a tloušťka filmu
- Prostudujte si doplňující údaje – Intervaly mezi nátěry
- Prostudujte si doplňující údaje – Doba vytvrzování

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Doporučené podmínky a teploty podkladu

### Uhlíková ocel

- Ocel; otryskaná na stupeň čistoty ISO-Sa 2 ½, kotvící profil 50–100 µm (2,0–4,0 mils)
- Pokud je požadován kotvící základ, můžou být použity produkty SigmaCover 280 suchá tloušťka DFT 50 µm (2,0 mils) nebo SigmaPrime 200 suchá tloušťka DFT 75 µm (3,0 mils)

### Beton

- Odstraňte mastnotu, olej a jiné nečistoty v souladu s ASTM D4258
- Obruste povrch podle ASTM D4259, abyste odstranili veškerý všechny výkvěty, cementové mléko a sklovinu na povrchu. Dosáhněte povrchového profilu ICRI CSP 3 až 5
- AMERCOAT 114 A může být použit jako výplň pro určité aplikace. Pokyny k chemické odolnosti získáte u technického servisu PPG
- Maximální doporučené rychlost přenosu vlhkosti je cca 0,5 kg na 100 m<sup>2</sup> (3 libry na 1000 čtverečních stop) za 24 hodin (ASTM – F1869, zkouška obsahu chloridu vápenatého nebo ASTM D4263, zkoušky ASTM D4263, zkouška plastové fólie)
- Alternativně lze použít metodu ASTM D4944 (metoda obsahu karbidu vápenatého), obsah vlhkosti nesmí překročit 4 %

### Teplota podkladu a aplikační podmínky

- Teplota podkladu během aplikace by měla být nad 10 °C (50 °F)
- Teplota podkladu během aplikace by měla být nejméně 3 °C (5 °F) nad rosným bodem

### Návod pro přípravu a použití

#### Míchání (objemově): báze – tužidlo 3,44:1

- Při nízkých teplotách bude viskozita pro aplikaci stříkáním příliš vysoká
- Teplota směsi (báze a tužidla) by měla být nejlépe 20 °C (68 °F)
- Žádné ředidlo by nemělo být přidáváno
- Doporučený aplikační postup – viz pracovní postup

#### Indukční doba

Před použitím dodržte indukční dobu

Indukční doba (ve směsi)	
Teplota směsi	Indukční doba
10 °C (50 °F)	15 minut

#### Doba zpracovatelnosti

90 minut při 20 °C (68 °F)

Poznámky: Prostudujte si doplňující údaje – Doba zpracovatelnosti

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Vysokotlaké stříkání

- Použijte vysoce výkonné vysokotlaké zařízení s převodových poměrem čerpadla minimálně 60:1 a vhodné vysokotlaké hadice
- Vyhřívané hadice nebo izolované hadice mohou být nezbytné, aby se zabránilo ochlazování barvy v hadicích při nízké teplotě vzduchu
- V případě použití vyhřívaných vysokotlakých hadic je možné provádět aplikaci vysokotlakým zařízením s převodovým poměrem 45:1
- Délka hadic by měla být co nejmenší

## **Doporučené ředidlo**

Žádné ředidlo by nemělo být přidáno

## **Velikost trysky**

Cca 0,53 mm (0,021 in)

## **Tlak na trysce**

Při teplotě barvy 20 °C (68 °F) min 28,0 MPa (cca 280 bar; 4061 p.s.i.). Při 30 °C (86 °F) min 22,0 MPa (cca 220 bar; 3191 p.s.i.)

Poznámka: V případě použití aplikačního zařízení 45:1 by pro dosažení správné aplikační viskozity měla být teplota barvy průměrně 30 °C (86 °F)

---

## Štětec/váleček

- Štětec: Pouze pro pásové nátěry a bodové opravy

## **Doporučené ředidlo**

Žádné ředidlo by nemělo být přidáno

---

## **Ředidlo pro čištění**

- THINNER 90–83 (preferováno) nebo THINNER 90–53
- Veškeré aplikační vybavení musí být ihned po použití vyčištěno
- Barva uvnitř stříkacího zařízení musí být odstraněna před uplynutím doby zpracovatelnosti

---

## **Doplňující údaje**

### Měření tloušťky mokré vrstvy

- Často dochází k rozdílu naměření zdánlivé tloušťky mokrého filmu a skutečnou aplikovanou tloušťkou mokrého filmu WFT. Tento jev je způsoben thixotropií a povrchovým napětím nátěrové hmoty, které zpomalují uvolňování vzduchu, který je nějakou dobu zachycený v naneseném filmu
- Praktické doporučení je aplikovat mokrý film WFT, která se rovná specifikované tloušťce suchého filmu DFT plus 60 µm (2,4 mils)

---

### Měření tloušťky suché vrstvy

- Vzhledem k nízké počáteční tvrdosti povlaku a rizika proniknutí měřicího přístroje do měkkého filmu nátěrové hmoty, nemůže být tloušťka suchého filmu DFT několik dní změřena
- Tloušťky suchého filmu DFT by měly být měřeny za použití kalibrační folie známé hodnoty tloušťky umístěné mezi nátěr a měřicí sondu

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Procesy mytí

- Proces mytí musí být proveden po ukončení aplikace
- Musí být zajištěn dostatečný čas pro úplné vytvrzení a větrání v souladu s doporučeními uvedenými v nejnovějších produktových listech a pracovním postupu.
- Vždy je potřeba dodržovat adekvátní postup mytí
- Existuje několik vhodných procesů mytí, které mohou být použity (viz například postup mytí popsany v příslušném certifikátu)

## Příklad 1: Vhodný postup mytí

- Po úplném vytvrzení nátěrového systému dle informací z aktuálních technických listů, by nádrž měla být celá naplněna čerstvou vodou
- Čerstvá voda by měla v nádrži zůstat alespoň 4 celé dny
- Poté všechny další díly nádrže, jako např. vnitřní strany trupu, dno nádrže, uzávěry atd., by měly být důkladně omyty vysokotlakou vodou
- Po vymytí nádrže je nutné ji důkladně vypustit
- Po tomto procesu je nádrž připravena k napuštění pitnou vodou

## Příklad 2: Vhodný postup mytí

- Veškerý personál by měl nosit vodotěsné obleky, boty a rukavice dobře umyté roztokem s obsahem chlornanu sodného (1 % aktivního chlóru na litr)
- Všechny stěny v nádrži, dno, víka, uzávěry, příruby atd., by měly být omyty kartáčem nebo vysokotlakým postříkem s přídavkem 1 % roztoku aktivního chlóru, jak je uvedeno výše. Alternativně lze provést také mytím systémem „Butterworth“
- Všechny části je nutné důkladně opláchnout vysokotlakou vodou z vodovodu a nádrže vypustit.
- Koncentrovaný aktivní roztok chlóru by měly být rozlitý na dně; cca 1 litr na 10 m<sup>2</sup>
- Nádrž by měla být naplněna vodou do výšky cca 20 cm (8 palců) a voda by měla zůstat v nádrži nejméně 2 hodiny (max 24 hodin)
- Nádrž by měla být důkladně propláchnuta vodou z vodovodu
- V závislosti na místních předpisech může být nutné odebrat vzorky vody po úplném naplnění nádrže k testování na přítomnost bakterií.
- Po tomto procesu je nádrž připravena k napuštění pitné vody

## Vydatnost a tloušťka filmu

DFT	Teoretická vydatnost
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)

Poznámky: Maximální dosažitelná suchá tloušťka (DFT) při použití štětce: 100 µm (4,0 mils)

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Intervaly mezi nátěry pro DFT při 300 µm (12,0 mils)

Přetíratelný	Interval	10 °C (50 °F)	20 °C (68 °F)	30 °C (86 °F)	40 °C (104 °F)
Sám sebou	Minimum	4 dny	24 hodin	16 hodin	10 hodin
	Maximum	28 dní	20 dní	14 dní	14 dní

Poznámka: Povrch musí být suchý a zbavený všech nečistot

## Doba vytvrzení DFT při 300 µm (12,0 mils)

Teplota podkladu	Suchý pro manipulaci	Zcela vytvrzený
10 °C (50 °F)	4 dny	20 dní
20 °C (68 °F)	24 hodin	12 dní
30 °C (86 °F)	16 hodin	7 dní
40 °C (104 °F)	10 hodin	5 dní

Poznámky:

- Prvních 24 hodin nesmí být relativní vlhkost RH vyšší než 50 % a teplota nesmí být nižší než 10 °C (50 °F)
- SIGMAGUARD CSF 585 nesmí být aplikován při teplotě nižší než 10 °C (50 °F)
- V průběhu aplikace a vytvrzování je nutné zajistit adekvátní ventilaci
- U nádrží na pitnou vodu je nutné provést umytí nádrže po úplném vytvrzení provést proplach nádrže před jejím uvedením do provozu
- Pro skladování a přepravu pitné vody je třeba dodržovat doporučený pracovní postup

## Doba zpracovatelnosti (při aplikační viskozitě)

Teplota směsi	Doba zpracovatelnosti
20 °C (68 °F)	1,5 hodiny
30 °C (86 °F)	1 hodina

Poznámka: Vzhledem k exotermické reakci se teplota může v průběhu a po míchání zvýšit

## Poznámka

- SIGMAGUARD CSF 585 byl speciálně vyvinutý pro skladování a přepravu pitné vody a je schválen pro daný účel v souladu s požadavky na příslušný certifikát
- Za účelem splnění požadavků je důležité zajistit dobré větrání během aplikace a vytvrzování zároveň je nutné, aby došlo k úplnému vytvrzení nátěru
- Dále je nutné dodržet doporučený postup pro mytí nádrže před vystavením pitné vodě, v souladu s naším nejnovějším technickým listem a pracovním postupem
- Po provedení mycího procesu PPG Protective & Marine Coatings nepřijímá žádnou zodpovědnost za jakýkoli případný zápach, pachutí nebo znečištění pitné vody způsobených zbytky mycích prostředků, které zůstaly na povlaku

# SIGMAGUARD™ CSF 585

## Bezpečnostní opatření

- Pro úplné bezpečnostní požadavky a opatření si prostudujte bezpečnostní list a štítek výrobku.
- Ačkoli se jedná o nátěr bez obsahu rozpouštědel, je nutné zabránit vdechování rozprašované mlhy a kontaktu mokré nátěrové hmoty s pokožkou nebo očima
- Nátěr neobsahuje rozpouštědla, avšak rozprašovaná mlha není neškodná – při aplikaci stříkáním je nutné používat masku s přívodem čerstvého vzduchu.
- V uzavřených prostorách je nutné zajistit dostatečnou ventilaci, aby byla zajištěna dobrá viditelnost

## Celosvětová dostupnost

Pro PPG Protective and Marine Coatings je vždy cílem dodávat stejný výrobek v celosvětovém měřítku. Nicméně mírná úprava produktu je někdy nutná v souladu s místními nebo národními pravidly/podmínkami. Za těchto podmínek je použitý alternativní technický list.

## Odkazy

- Informační list | Vysvětlení produktových listů
- Průvodce | PPG SIGMACARE PLUS | Online průvodce údržbou na moři

## Záruka

PPG garantuje (i) pod názvem výrobku, (ii), že kvalita produktu odpovídá specifikacím společnosti PPG pro tyto produkty platné v době výroby a (iii) že produkt je dodáván bez jakékoli oprávněné pohledávky jakékoli třetí osoby za porušení jakéhokoliv patentu US vztahující se k celému výrobku. TOTO JSOU JEDINÉ ZÁRUKY ZE STRANY SPOLEČNOSTI PPG. JAKÉKOLI DALŠÍ VÝSLOVNÉ NEBO ODVOZENÉ ZÁRUKY, NA ZÁKLADĚ ZÁKONA NEBO VYPLÝVAJÍCÍ Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, Z OBCHODNÍCH VZTAHŮ NEBO POUŽITÍ OBCHODU, BEZ OMEZENÍ, I JINÉ ZÁRUKY VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČELY NEBO POUŽITÍ, JSOU SPOLEČNOSTÍ PPG VYLOUČENY. Jakýkoliv nárok v rámci této záruky může uplatnit pouze kupující zákazník PPG, a to písemně do pěti (5) dnů od zjištění reklamované vady kupujícím, ale v žádném případě ne později než po uplynutí platné trvanlivosti výrobku, nebo jeden rok od data dodání výrobku kupujícím, podle toho, co nastane dříve. Opomenutí kupujícího upozornit PPG na takové neshody, jak je požadováno v tomto dokumentu, vede k zániku nároku kupujícího a ztrátu možnosti na náhradu v rámci této záruky.

## Omezení odpovědnosti

V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ SPOLEČNOST PPG NENESE ODPOVĚDNOST PODLE JAKÉKOLIV TEORIE O VYMÁHÁNÍ NÁHRADY (ZALOŽENÉ NA JAKÉKOLIV NEDBALOSTI PŘÍMÉ ODPOVĚDNOSTI NEBO DELIKTU) ZA NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, NÁHODNÉ, NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY NĚJAKÝM ZPŮSOBEM Z TOHO VYPLÝVAJÍCÍ, NEBO V DŮSLEDKU JAKÉHOKOLI VYUŽITÍ ČI POUŽITÍ TOHOTO VÝROBKU. Informace v tomto technickém listu slouží výhradně jako návod. Všechny hodnoty a údaje jsou založeny na výsledcích z laboratorních testů, a PPG se domnívá, že jsou spolehlivé. PPG může čas od času kdykoliv upravit informace obsažené v tomto dokumentu jako výsledek praktických zkušeností a neustálého vývoje produktu. Všechny doporučení nebo návrhy týkající se použití produktu PPG, ať už v technické dokumentaci, nebo v reakci na konkrétní dotaz, nebo jinak, jsou podávány na základě údajů, které jsou podle nejlepšího vědomí PPG považovány za spolehlivé. Informace o produktu jsou určeny pro uživatele, kteří již mají potřebné znalosti a dovednosti v oboru, a je vždy na zodpovědnosti koncového uživatele posoudit vhodnost výrobku pro jeho vlastní potřebu. Má se za to, že kupující již tak učinil, jako své vlastního uvážení a na vlastní riziko.

PPG nemá žádnou kontrolu ani nad kvalitou, nebo stavem podkladu nebo mnoha dalšími faktory, které mají vliv na použití a aplikaci produktu. Proto, PPG nepřebírá žádnou odpovědnost vyplývající z jakékoli ztráty, zranění nebo škody vyplývající z takového použití nebo obsahu těchto informací (pokud existují písemné dohody, kde je uvedeno jinak). Změny aplikačního prostředí, změny v aplikačních postupech nebo vyvozování a záměny hodnot mohou způsobit nevyhovující výsledek. Tento technický list nahrazuje všechny předchozí verze, a je na odpovědnosti kupujícího, aby zajistil před použitím tohoto výrobku, že tyto informace jsou aktuální. Aktuální listy pro všechny PPG Protective & Marine Coatings výrobky jsou dostupné na [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Originální dokument je vydáván v anglickém jazyce.

V případě neshod v překladech je rozhodná anglická verze.