TECHNICKÝ LIST

# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Dvousložkový polyaminem vytvrzovaný epoxidový nátěr vyztužený skleněnými vločkami s vysokým obsahem pevných látek

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.

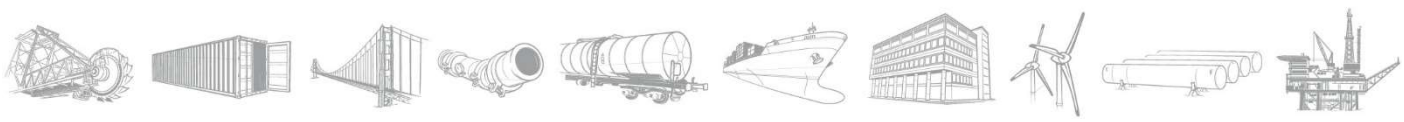
**ALLGARD CZ s.r.o.**

Průmyslová 2655/5, 785 01 Šternberk, Czech Republic

+ 420 604 244 244

info@allgard.cz

www.allgard.cz



# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

## Popis produktu

Dvousložkový polyaminem vytvrzovaný epoxidový nátěr vyztužený skleněnými vločkami s vysokým obsahem pevných látek.

## Základní vlastnosti

- Základní/nátěr odolný vůči povrchu pro široké použití v námořních a ochranných nátěrech
- Vyztužené skleněnými vločkami pro lepší odolnost proti nárazu a oděru
- Vynikající odolnost proti korozi
- Dlouhodobá ochrana na místech vystavených silnému opotřebení
- Velmi nízká propustnost vody díky bariéře ze skleněných vloček
- Vhodné pro ponoření do vody
- Kompatibilní se systémy katodové ochrany
- Prošel kryogenním cyklickým testem od -196 °C (-321 °F) do 200 °C (392 °F)
- Navržen tak, aby zabraňoval korozi pod izolací (CUI) uhlíkové a nerezové oceli

## Barevné odstíny a stupně lesku

- Světle šedá (RAL 7035), bílá
- Nízký lesk

Poznámka: Epoxidové nátěry při vystavení slunečnímu záření křídovatí a blednou. Světlé odstíny mají také do určité míry sklon ke žloutnutí. Upozorňujeme, že výrobek tónovaný do vlastních (zakázkových) odstínů nejsou doporučené pro použití v trvalém ponoru. Pro použití v ponoru používejte pouze továrně připravené (originální) šarže pigmentu.

## Základní hodnoty při 20 °C (68 °F)

| Hodnoty ve směsi | |
|---|---|
| **Počet složek** | Dvě |
| **Měrná hmotnost** | 1,5 kg/l (12,5 lb/US gal) |
| **Obsah sušiny** | 87±3 % |
| **VOC (dodávaná)** | max. 172.0 g/l (cca 1,4 lb/US gal) |
| **Teplotní odolnost (konstantní)** | Do 204 °C (400 °F) |
| **Teplotní odolnost (přerušovaná)** | Do 232 °C (450 °F) |
| **Doporučené tloušťky suchého filmu** | 125-750 µm (5,0 – 30,0 mils) v závislosti na systému |
| **Teoretická vydatnost** | 4,4 m²/l při 200 µm (174 ft²/US gal při 8,0 mils) |
| **Suchý na dotek** | 6 hodin |
| **Přetíratelný** | Minimum: 24 hodin<br>Maximum: 3 měsíce |
| **Vytvrzený** | 8 dní |
| **Skladovatelnost** | Báze: Nejméně 24 měsíců v chladném a suchém prostředí<br>Tužidlo: Nejméně 36 měsíců v chladném a suchém prostředí |

# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

Poznámky:

- Prostudujte si doplňující údaje – Vydatnost a tloušťka filmu
- Prostudujte si doplňující údaje – Intervaly mezi nátěry
- Prostudujte si doplňující údaje – Doba vytvrzování
- Odolnost vůči přerušované teplotě by měla být menší než 5 % času a maximálně 24 hodin
- Maximální teplota v tabulce platí pro suchý stav, pro stav CUI viz. "SPECIFIKACE SYSTÉMU".
- USA a Kanada se skládají ze 3 složek (aditivum AMERCOAT 880 Glassflake po přidání s Amerlock 400)

## Doporučené podmínky a teploty podkladu

- Výkon nátěru je úměrný stupni přípravy povrchu. Odstraňte veškerou uvolněné nátěry, okuje a rez. Povrch určený k nátěru musí být rozměrově stabilní, suchý, čistý a zbavený mastnoty, oleje a jiných nečistot. Pokud správná příprava povrchu abrazivním tryskáním není možná, povrchy by měly být mechanicky očištěny a vykartáčovány drátěným kartáčem na holý, čistý materiál.

### Uhlíková ocel

- Pro ponoření: ocel; tryskání čištěné na ISO-Sa 2 ½ (SSPC SP-10), tryskací profil 40–75 µm (1,6–3,0 mils)
- Pro atmosférický provoz, abrazivní otryskání na ISO-Sa 2 ½ nebo minimálně SSPC SP-6, čištění elektrickým nářadím na ISO-St 3 (SSPC SP-3) nebo ruční čištění na ISO-St 2 (SSPC SP-2) nebo ultra vysokotlaký vodní paprsek na SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)

### Beton/zdivo

- Odstraňte mastnotu, olej a další pronikající nečistoty podle ASTM D4258
- Obruste povrch podle ASTM D4259, abyste odstranili veškerou křídu a povrchovou glazuru nebo cementový výkvět. Dosáhněte profilu povrchu – ICRI CSP 3 až 5
- AMERCOAT 114 A lze použít jako výplň jamek. Pro alternativní varianty se obraťte na technický servis PPG.
- Maximální doporučená rychlost prostupu vlhkosti je 3 lbs / 1 000 ft2 / 24 hodin testem prostupu vlhkosti (ASTM F1869, test chloridu vápenatého nebo ASTM D4263, test plastové fólie)
- Alternativně lze použít ASTM D4944 (metoda karbidu vápenatého), obsah vlhkosti by neměl překročit 4 %

### Pozinkovaný plech

- Odstraňte olejový nebo mýdlový film pomocí čisticího prostředku nebo emulzního čističe.
- Lehce abrazivní otryskání jemným abrazivem v souladu se směrnicemi SSPC SP-16 pro dosažení profilu 1,5–3,0 mils (38–75 µm). Pokud není možné lehké abrazivní otryskání, lze pozinkováníi ošetřit vhodným konverzním povlakem z fosforečnanu zinečnatého.
- Pozinkování, které bylo vystaveno povětrnostním vlivům alespoň 24 měsíců, může být po umytí natřeno, aby se odstranily všechny nečistoty a bílá rez.

### Neželezné kovy a nerezová ocel

- Odstraňte veškerou rez, špínu, vlhkost, mastnotu a další kontaminace z povrchu
- Lehce abrazivní otryskání jemným abrazivem v souladu s pokyny SSPC SP-16 pro dosažení profilu 40–100 µm (1,5–4,0 mils)

### Teplota podkladu a podmínky aplikace

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

# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

## Specifikace systému

**Izolované a neizolované použití: přímo na uhlíkovou ocel nebo nerezovou ocel do 204 °C (400 °F)**

- AMERLOCK 400 GF / SIGMASHIELD 400: 250 µm (10.0 mils) DFT jednovrstvý systém

Poznámky:

- Pro aplikaci za tepla od 66 °C (150 °F) do 150 °C (300 °F) se prosím řiďte INFORMAČNÍM LISTEM „EPOXIDY APLIKACE ZA HORKA“
- V případě potřeby lze aplikovat 2x - 125 µm (5,0 mils) X 2 vrstvy
- Nepřekračujte celkovou DFT 400 µm (16,0 mil).
- Vrchní nátěr může vyžadovat podmínky přímo vystavené slunečnímu záření. Pro vhodné vrchní nátěry se prosím obraťte na svého zástupce PPG
- Pro povrchovou úpravu uhlíkové oceli, ISO-Sa 2 ½ nebo min. Doporučuje se SSPC SP-6. Pro údržbu a opravy se doporučuje minimálně SSPC SP15 (St 3 s minimálním profilem povrchu 25 µm)

## Návod pro přípravu a použití

**Objemový poměr míchání: base – tužidlo 1:1**

- Teplota smíchané báze a tužidla by měla být, pokud možno vyšší než 15 °C (59 °F), jinak může být pro dosažení aplikační viskozity zapotřebí další ředidlo
- Přidání příliš velkého množství ředidla má za následek sníženou odolnost proti stékání a pomalejší vytvrzování
- Je nezbytné velmi dobré mechanické promíchání báze a tvrdidla.
- Ředidlo by mělo být přidáno po smíchání složek.
- Filtry by měly být odstraněny ze stříkacího zařízení

**Doba zpracovatelnosti**

2 hodiny při 20 °C (68 °C)

Poznámka: prostudujte si doplňující údaje – Doba zpracování

**Vzduchové stříkání**

**Doporučené ředidlo**

THINNER 21-06 nebo THINNER 91-92

**Množství ředidla**

6-10 %, v závislosti na požadované tloušťce a aplikačních podmínkách

**Velikost trysky**

1,5-2,0 mm (cca. 0,060-0,079 in)

**Tlak na trysce**

0,3–0,4 MPa (cca. 3–4 bar; 44–58 p.s.i.)

# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

**Vysokotlaké stříkání**

**Doporučené ředidlo**
THINNER 21-06 nebo THINNER 91-92

**Množství ředidla**
0-5 %

**Velikost trysky**
Přibližně 0,53-0,79 mm (0,021-0,031 in)

**Tlak na trysce**
19,0-22,5 MPa (cca. 190-225 bar; 2756-3264 p.s.i.)

**Štětec/váleček**

- Používejte vysoce kvalitní kartáč s přírodními štětinami. Ujistěte se, že je kartáč dobře zatížen, aby nedošlo k nasávání vzduchu. Aplikace štětcem je omezena na malé plochy o velikosti několika čtverečních centimetrů
- Kvůli tixotropním vlastnostem je obtížné dosáhnout při aplikaci štětcem hladkého filmu, nemá to však vliv na funkčnost nátěru.

**Doporučené ředidlo**
THINNER 21-06 nebo THINNER 91-92
Poznámka: Pokud je potřeba nanést větší plochy válečkem pro vysokoteplotní provoz, použijte 5-10% ředidlo 21-06 nebo 91-92 k dosažení 100-150 µm (4,0-6,0 mils) DFT na vrstvu. Zvláštní kontrola na uzavřené fólii a maximální povolená DFT se doporučuje kvůli nepravidelné tvorbě fólie u tohoto typu aplikace. Aplikace na horký podklad se nedoporučuje štětcem/válečkem.

**Ředidlo pro čištění**
THINNER 90-53 nebo THINNER 90-58

## Doplňující údaje

| Vydatnost a tloušťka filmu | |
|---|---|
| **DTF** | **Teoretická vydatnost** |
| 200 µm (8,0 mils) | 4,4 $m^2$/l (174 $ft^2$/ US gal) |
| 750 µm (30,0 mils) | 1,2 $m^2$/l (47 $ft^2$/ US gal) |

| Interval přetíratelnosti pro DFT do 300 µm (12,0 mils) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Přetíratelný** | **Interval** | **10 °C (50 °F)** | **20 °C (68 °F)** | **30 °C (86 °F)** | **40 °C (104 °F)** |
| Dvousložkové epoxidové nátěry | Minimum | 36 hodin | 16 hodin | 10 hodin | 8 hodin |
| | Maximum | 3 měsíce | 3 měsíce | 3 měsíce | 1 měsíc |
| polyuretany | Minimum | 36 hodin | 16 hodin | 10 hodin | 8 hodin |
| | Maximum | 1 měsíc | 1 měsíc | 14 hodin | 7 dní |

Poznámka:
- Povrch by měl být suchý a bez znečištění

# AMERLOCK® 400 GF / SIGMASHIELD™ 400

| Doba vytvrzování pří DTF do 300 µm (12,0 mils) | | | |
|---|---|---|---|
| **Teplota povrchu** | **Suché na dotyk** | **Suchý pro manipulaci** | **Plně vytvrzený** |
| 10 °C (50 °F) | 24 hodin | 48 hodin | 21 dní |
| 20 °C (68 °F) | 6 hodin | 20 hodin | 8 dní |
| 30 °C (86 °F) | 4 hodiny | 12 hodin | 4 dny |

Poznámka: během aplikace a vytvrzování musí být zajištěna dostatečná ventilace (prostudujte si INFORMAČNÍ LISTY 1433 A 1434)

| Doba zpracovatelnosti (při aplikační viskozitě) | |
|---|---|
| **Teplota směsi** | **Doba zpracovatelnosti** |
| 10 °C (50 °F) | 3 hodiny |
| 20 °C (68 °F) | 2 hodiny |
| 30 °C (86 °F) | 1 hodina |

## Bezpečnostní opatření

- Tento nátěr je rozpouštědlová barva a je nutné dbát na to, aby nedocházelo k vdechování stříkací mlhy nebo výparů, ani ke kontaktu mokré barvy s nechráněnou pokožkou nebo očima.
- Úplné bezpečnostní pokyny a preventivní opatření naleznete v bezpečnostním listu (SDS) a na štítku výrobku.

## 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

## 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 kupujícímu, 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 JAKÉKOLI 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 spolehlivá. 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. Originální dokument je vydáván v anglickém jazyce.**

**V případě neshod v překladech je rozhodná anglická verze.**