



# Protective & Marine Coatings

# MACROPOXY™ C400V3 EPOXID SE ZINKFOSFÁTEM

DŘÍVE ZNÁMÝ JAKO EPIGRIP C400V3

Revidováno 01/2016 Vydání 9

## INFORMACE O VÝROBKU

### POPIS VÝROBKU

Víceúčelový epoxid se zinkfosfátem pro ochranu uhlíkové oceli.

### DOPORUČENÉ POUŽITÍ

Víceúčelový epoxidový nátěr Macropoxy C400V3 je vhodný pro ochranu ocelových konstrukcí v korozním prostředí C1 až C5 dle ISO 12944, včetně budov a parkovišť, petrochemických závodů, pivovarů a elektráren. Není určen pro ponor. Často bývá specifikován jako základní nátěr na otryskanou konstrukční ocel, ve vnitřních i vnějších prostředích. Může být také použit jako vysoce nanášivá mezivrstva, jakož i finální nátěr tam, kde je vyžadována průmyslová a funkční povrchová úprava s nízkým leskem.

Všechny epoxidové produkty vystavené vnějšímu prostředí ztrácí lesk i odstín. Tam, kde je ve vnějším prostředí vyžadováno zachování odstínu, nebo tam, kde je ve vnitřním prostředí vyžadována plně dekorativní úprava, měl by být zvolen jeden z našich vrchních nátěrů, které jsou pro tuto úlohu specificky navrženy. Výběr dostupných vrchních nátěrů je uveden v tomto technickém listu v části Doporučené vrchní nátěry.

Nátěr Macropoxy C400V3 může být nanášen v tloušťce 75 až 275 mikronů DFT v jedné vrstvě v závislosti na požadavku specifikace. Vzhledem k tomu, že většina projektů se co do požadavků zákazníka a co do prostředí expozice odlišuje, jsou podrobné projektové specifikace od společnosti Sherwin-Williams k dispozici odděleně.

### SCHVÁLENÍ

BS476, část 7 – Povrchové šíření plamene  
BS6853, příloha D – Emise kouře – podrobnosti o podkladu a schématu si vyžádejte u společnosti Sherwin Williams.

### DOPORUČENÉ ZPŮSOBY APLIKACE

Bezvzduchový nástřik  
Vzduchový nástřik  
Štětce  
Váleček

Doporučené ředidlo: Č. 2 (pro ředění)  
Č. 9 nebo č. 13 (pro čištění)

### CHARAKTERISTIKY VÝROBKU

**Bod vzplanutí:** Báze: 24°C Aditivum: 26°C  
**Objem sušiny:** 70 ± 3 % (ASTM-D2697-91)  
**Doba zpracovatelnosti:** 2½ hodiny při 15°C 1½ hodiny při 23°C  
1 hodina při 35°C  
**Dostupné odstíny:** Omezený rozsah včetně odstínů MIO

#### Obsah těkavých organických látek (VOC)

257 g/l dle stanovení prakticky v souladu s předpisy Spojeného království PG6/23.

289 g/l dle výpočtu podle formulace v souladu se směrnicí EK o emisích rozpouštědel.

190 g/kg dle výpočtu hmotnosti obsahu podle formulace v souladu se směrnicí EK o emisích rozpouštědel.

### DOPORUČENÁ TLOUŠŤKA

Tloušťka suchého filmu	Tloušťka mokrého filmu	Teoretická vydatnost
75 mikronů	107 mikronů	9,33 m <sup>2</sup> /l*

**Minimální specifikace pro odstíny MIO je 100 µm nominální tloušťky suchého filmu.**

\* Tento údaj nebere v úvahu profil povrchu, nerovnoměrné nanášení, přestřik či ztráty v nádobách a zařízeních. Tloušťka filmu se bude lišit v závislosti na skutečném použití a specifikaci

### PRAKTICKÉ NANÁŠENÍ MIKRONY NA VRSTVU

	Bezvzduchový nástřik	Vzduchový nástřik	Štětce	Váleček
<b>Suchá vrstva</b>	75*	75	65	60
<b>Mokrý vrstva</b>	107	107	92	85

\* Maximální tolerance tloušťky, kdy nedochází ke stékání je obvykle 571 µm u mokré vrstvy (400 µm u suché vrstvy) při bezvzduchovém nástřiku a 179 µm u mokré vrstvy (125 µm u suché vrstvy) při nanášení štětcem.

### PRŮMĚRNÉ ČASY SCHNUTÍ

	při 15°C	při 23°C	při 35°C
<b>Na dotyk:</b>	1½ hodiny	1 hodina	¾ hodiny
<b>Pro další nátěr:</b>	5 hodin	3½ hodiny	2 hodiny
<b>Pro manipulaci:</b>	15 hodin	7 hodin	4 hodiny

**Tyto hodnoty jsou uvedeny jen pro informaci.  
Je nutné zvážit i faktory, jako je pohyb vzduchu a vlhkost.**

### DOPORUČENÉ VRCHNÍ NÁTĚRY

Neomezeně přetíratelné epoxidovými systémy za předpokladu, že natírané povrchy jsou vhodně očištěné. Tam, kde je požadován vysoký stupeň lesku a zachování odstínu, nanášejte jako další vrstvu Acrolon C137V2, Acrolon C237, Acrolon 1850 a Acrolon 7300 do 7 dní při minimální tloušťce DFT 50 mikronů nebo do 4 dnů v případě dalšího nátěru Acrolon C750V2. Tyto doby nanášení dalšího nátěru se vztahují k dosažení optimální přilnavosti při 23°C a s teplotou se budou měnit.

Přetírání alkydovými systémy konzultujte se společností Sherwin-Williams.

Přetíratelný finálním lakem na vodní bázi Sher-Cryl M770 do 1 měsíce při 15°C.

### BALENÍ

Dvousložkový materiál dodávaný v samostatných nádobách, které jsou před použitím smíchány

**Velikost balení:** 20 litrové a 5 litrové jednotky po smíchání  
**Poměr míchání:** 7 objemových dílů báze k 1 dílu aditiva  
**Hmotnost:** 1,57 kg/l (může se lišit podle odstínu).  
**Doba použitelnosti:** 2 roky od data výroby nebo do data „Použitelné do“, pokud je uvedeno



# Protective & Marine Coatings

# MACROPOXY™ C400V3 EPOXID SE ZINKFOSFÁTEM

DŘÍVE ZNÁMÝ JAKO EPIGRIP C400V3

Revidováno 01/2016 Vydání 9

## INFORMACE O VÝROBKU

### PŘÍPRAVA POVRCHU

Otryskání na Sa2½ dle EN ISO 8501-1:2007. Průměrný profil povrchu v rozmezí 50–75 mikronu.

Zajistěte, aby byly povrchy, které se budou natírat, čisté, suché a bez jakéhokoli povrchového znečištění.

Ručně připravené povrchy by měly být v době natírání upraveny na minimální standard St3 dle EN ISO 8501-1:2007.

Nátěr by měl být na takové povrchy nanášen štětcem nebo válečkem tam, kde mechanické působení napomůže přilnavosti.

### APLIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ

Bezvzduchový nástřík	Pro nanesení DFT mezi 75–125 µm	Pro nanesení DFT mezi 125–300 µm
Velikost trysky:	0,33 mm (13 thou)	0,38 mm (15 thou)
Úhel paprsku:	40°	40°
Provozní tlak:	155 kg/cm <sup>2</sup> (2 200 psi)	155 kg/cm <sup>2</sup> (2 200 psi)

Údaje o bezvzduchovém nástříku uvedené výše mají pouze informativní charakter. Volbu trysky a provozního tlaku ovlivňuje délka a průměr hadice, teplota barvy, tvar a velikost povrchu. Obecně platí, že provozní tlak by měl být co nejnižší kvůli zachování dostatečné atomizace barvy. Protože se budou podmínky každé práce lišit, pracovník provádějící nástřík je povinen zajistit, aby bylo používané zařízení nastaveno tak, aby se dosáhlo co nejlepších výsledků. V případě pochybností je nutné se poradit se společností Sherwin-Williams. U odstínů MIO použijte doporučené tloušťky 125–300 µm.

### Vzduchový nástřík

Velikost trysky:	1,27 mm (50 thou)
Atomizační tlak:	2,8 kg/cm <sup>2</sup> (40 psi)
Tlak kapaliny:	0,4 kg/cm <sup>2</sup> (6 psi)

Podrobnosti o atomizačním tlaku, tlaku kapaliny a velikosti trysky jsou uvedeny pouze pro informaci. V některých situacích je možné zjistit, že mírné odchylky tlaku zajistí optimální atomizaci, a to podle používané sestavy. Atomizační tlak vzduchu závisí na použitém vzduchovém uzávěru a tlak kapaliny závisí na délce vedení a směru pohybu, tj. vodorovném nebo svislém. Při nanášení vzduchovým nástříkem může být nezbytné hmotu naředit až 10% ředidla č. 2. Pokud bylo provedeno ředění, je třeba odpovídajícím způsobem upravit tloušťku mokrého filmu.

### Štětce a válečky

Materiál je vhodný pro nanášení štětcem a válečkem. Aby se dosáhlo ekvivalentní tloušťky suchého filmu nanášením nástříkem, bude možná nutné nanést více než jednu vrstvu.

### PODMÍNKY APLIKACE A PŘETÍRÁNÍ

Tento materiál by měl být přednostně nanášen při teplotách vyšších než 10°C. Relativní vlhkost by neměla překročit 90 % a v těchto podmínkách je dobrá ventilace nezbytná. Teplota podkladu musí být nejméně 3°C nad rosným bodem a vždy nad 0°C.

Při teplotách nanášení nižších než 10°C dojde k výraznému prodloužení dob schnutí a vytvrzování a také dojde ke zhoršení vlastností nástříku. Nanášení při teplotě okolního vzduchu nižší než 5°C se nedoporučuje.

Aby bylo dosaženo optimální odolnosti proti vodě a chemickým látkám, musí být během vytvrzování teplota udržována nad 10°C.

Vyžaduje-li se přetírání mimo časy stanovené v technickém listu materiálu, poraďte se se společností Sherwin-Williams.

### DALŠÍ POZNÁMKY

Uvedené doby schnutí, vytvrzování a zpracovatelnosti slouží pouze jako orientační údaje.

Vytvrzovací reakce epoxidů začíná okamžitě po smíchání obou složek a jelikož reakce závisí na teplotě, budou doba vytvrzení a doba použitelnosti sníženy přibližně na polovinu při nárůstu teploty o 10°C a zdvojnásobené při poklesu teploty o 10°C.

### Epoxidové nátěry – barevná stálost:

Vlastností epoxidových materiálů je proměnlivá barevná stálost, materiály mají tendenci s věkem žloutnout a tmavnout, ať už jsou použity ve vnitřních či vnějších prostorech. V důsledku této barevné změny mohou být proto všechny plochy později přetřené a opravené stejným odstínem jasně viditelné.

Pokud jsou epoxidové materiály vystaveny ultrafialovému světlu, rozvine se na jejich povrchu efekt křídovatení. Tento jev má za následek ztrátu lesku a jemného práškového povlaku na povrchu, což může vést k barevné odchylce v závislosti na aspektu ocelové konstrukce. Tento efekt nijak nesnižuje výkonnost systému.

### Epoxidové nátěry – použití v tropických podmínkách

Teplota epoxidových barev by v době míchání neměla překročit 35°C. Při této teplotě se doba zpracovatelnosti sníží přibližně na polovinu. Použití těchto výrobků mimo dobu zpracovatelnosti může mít za následek horší vlastnosti či adhezi, a to i když jse hmoty zdají být pro nanášení vhodné. Ředění namíchaného výrobku tento problém nezmírňuje.

Maximální teplota vzduchu a podkladu pro nanášení je 50°C, což zajišťuje podmínky, které umožňují uspokojivé nanášení a tvorbu filmu. Pokud teplota vzduchu a podkladu přesahuje 50°C a epoxidové nátěry jsou za těchto podmínek nanášeny, mohou se v nátěrovém filmu objevit vady jako suchý střík, bublinky, póry atd. Numerické hodnoty uvedené pro fyzikální údaje se mohou u jednotlivých šarží mírně lišit.

### OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Informace o bezpečném skladování, manipulaci a použití tohoto výrobku najdete v bezpečnostním listu tohoto výrobku.

### ZÁRUKA

Jakákoli osoba nebo společnost, která tento výrobek používá, aniž by se nejdříve informovala o vhodnosti tohoto výrobku pro zamýšlený účel, tak činí na vlastní riziko a společnost Sherwin-Williams nepřijímá odpovědnost za výkonnost tohoto výrobku ani za jakoukoli ztrátu nebo poškození, které bylo způsobeno daným použitím.

Informace uvedené v tomto technickém listu se mohou vzhledem ke zkušenostem a normálnímu vývoji výrobku čas od času měnit a před použitím se zákazníků doporučuje, aby se informovali u společnosti Sherwin-Williams a v zájmu zajištění nejnovějšího vydání uvedli příslušné referenční číslo.