



Protective  
&  
Marine  
Coatings



# FIRETEX® M90/03 EPOXIDOVÝ INTUMESCENTNÍ

**NÁTĚR**  
BÍLÁ BÁZE  
MODRÉ TUŽIDLO

Složka A B59W9003  
Složka B B59LV9003  
Síťka B59J9003

Revize: November 17, 2020

## INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

### POPIS VÝROBKU

**FIRETEX M90/03** Epoxidový intumescentní nátěr je silně vyztužen, bez obsahu boritů se 100% obsahem sušiny. Tento antikoroziční epoxidový protipožární nátěr byl navržen pro teplotní izolaci jak uhlíkové, tak pozinkované oceli během uhlovodíkového požáru. Díky vynikajícím aplikačním vlastnostem a certifikované účinnosti je FIRETEX M90/03 ideální pro aplikaci v dílně i na stavbě, včetně speciálních modulárních prostor.

### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Odstín:</b>                | Bledě modrá (bílá báze + modré tužidlo) |
| <b>Objemový podíl sušiny:</b> | 100%, směs                              |
| <b>VOC:</b>                   | 0 lb/gal ; 0 g/L                        |
| <b>Směsný poměr:</b>          | 2:1 by objemově<br>2.37:1 hmotnostně    |
| <b>Hustota při použití:</b>   | 9.18 lb/gal (1.1 g/cm <sup>3</sup> )    |

### Doporučená vydatnost nátěru:

|  | Vícetřířivý nástřik |                 | Bezvzduchový nástřik* |                 |
|--|---------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
|  | Min.                | Max.            | Min.                  | Max.            |
| <b>Mokrý film v mils (mm)</b>                | <b>120 (3)</b>      | <b>275 (7)</b>  | <b>80 (2)</b>         | <b>200 (5)</b>  |
| <b>Sušý film v mils (mm)</b>                 | <b>120 (3)</b>      | <b>275 (7)</b>  | <b>80 (2)</b>         | <b>200 (5)</b>  |
| <b>Vydatnost sq ft/gal (m<sup>2</sup>/L)</b> | <b>6 (0.1)</b>      | <b>13 (0.3)</b> | <b>8 (0.2)</b>        | <b>20 (0.5)</b> |

\*Zředitelný na 3% objemově nebo méně

Maximální tolerance tloušťky, kdy nedochází k stékání je obvykle 7 mm (275 mils) za sucha dvoukomponentním nástřikem.

Ohledně aplikačního manuálu pro všechny metody nanášení FIRETEX M90/03 kontaktujte svého protipožárního poradce Sherwin-Williams.

### Průměrné doby schnutí:

|                       | @ 41°F/5°C | @ 50°F/10°C | @ 73°F/23°C | @ 104°F/40°C |
|-----------------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Na dotek:</b>      | 20 hodin   | 8 hodin     | 4 hodiny    | 2 hodiny     |
| <b>Na manipulaci:</b> | 30 hodin   | 20 hodin    | 12 hodin    | 2 hodiny     |
| <b>Na přetření:</b>   | 20 hodin   | 8 hodin     | 4 hodiny    | 2 hodiny     |

Doby schnutí jsou závislé na teplotě, vlhkosti, objemu ředidla a tloušťce nátěrového filmu.

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| <b>Doba zpracovatelnosti:</b> | 45 minut @ 73°F (23°C) |
| <b>Indukční doba:</b>         | Žádná                  |

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| <b>Skladovatelnost:</b>     | 24 měsíců        |
| <b>Teplota vznícení:</b>    | Nad 131°F (55°C) |
| <b>Čistící prostředek*:</b> | Ředidlo č. 2     |
| <b>Ředidlo*:</b>            | Ředidlo č. 2     |

\*K dispozici jsou alternativní čističe a ředidla. Ohledně detailů kontaktujte zástupce Sherwin-Williams.

### DOPORUČENÉ POUŽITÍ

FIRETEX M90/03 se používá pro ochranu ocelových konstrukcí před rizikem požáru v rafinériích, chemických provozech, plynárnách a elektrárnách, všude tam, kde musí být ocel ochráněna proti požáru na uhlovodíkové bázi. Typické stavby zahrnují:

- Sloupy, Nosníky a Výztuhy
- Potrubní rozvody
- Podpůrné konstrukce: Nohy, sedla...
- Nádoby, Nádrže
- Dílny pro stavbu lodí
- Modulární jednotky.

Typickou teplotou pro použití FIRETEX M90/03 je interval mezi okolní teplotou a 120°C v korozních prostředích až CX dle ISO12944-2. Jako duplexní systém spolu s FIRETEX M89/02 je FIRETEX M90/03 vhodný pro ochranu zařízení pracujících v trvalých teplotách mezi 121°C a 150°C. Tento duplexní systém je také doporučen pro použití na jednotkách LNG a při kryogenních úkapech.

### SCHVÁLENÍ

- UL1709 XR664/XR665/XR666, odolnost až 4 hod. při hladinovém požáru
- UL 2431 Testy trvanlivosti
- NFPA 290
- Odolnost proti tlakové vlně 4 bar

### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Výsledky testů uvedené níže byly získány zkouškami provedenými třetí stranou

| Název testu                 | Testovací metoda | Výsledky             |
|-----------------------------|------------------|----------------------|
| <b>Odolnost proti oděru</b> | ASTM D4060       | Index opotřebení 117 |
| <b>Tvrdost</b>              | ASTM D2240       | 69 Shore D           |
| <b>Pevnost v tahu</b>       | ISO 527          | 19.6 MPa             |

### APLIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ

#### Aplikace dvoukomponentním zařízením

Ohledně aplikačního manuálu pro všechny metody nanášení FIRETEX M90/03 kontaktujte svého protipožárního poradce Sherwin-Williams. Pro optimální aplikaci je vhodné použít plurální zařízení, správně nastavené podle manuálu. Zařízení musí mít parametry schválené Sherwin-Williams. Příklady zařízení, které splňují dané parametry:

- Wiwa Duomix 333 PFP
- Graco XM PFP Plurální zařízení pro nástřik

#### Bezvzduchový nástřik

FIRETEX M90/03 je vhodný pro aplikaci metodou single-leg (poměr 68:1 nebo vyšší) doplněnou o plnicí systém. Sherwin-Williams schválil následující zařízení:

- Wiwa Herkules 75:1
- Graco Xtreme PFP Sprayer 70:1

#### Hladítka

FIRETEX M90/03 může být nanášen také různými druhy hladítek, vhodných pro danou konstrukci.



Protective  
&  
Marine  
Coatings



# FIRETEX® M90/03 EPOXIDOVÝ INTUMESCENTNÍ

**NÁTĚR**  
BILÁ BÁZE  
MODRÉ TUŽIDLO

Složka A B59W9003  
Složka B B59LV9003  
Síťka B59J9003

Revize: November 17, 2020

## INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

### DOPORUČENÉ SYSTÉMY

|          |   | TLoušťka za sucha<br>Mils (Mikrony) |
|----------|---|-------------------------------------|
| 1 vrstva | Macropoxy 400                               | 3.0-5.0 (75-125)                    |
| 1 vrstva | FIRETEX M90/03 - Podle požadavku v projektu |                                     |
| 1 vrstva | Acrolon 7300                                | 2.0-4.0 (50-100)                    |

Uvedený nátěrový systém je pouze příkladem použití, jsou vhodné i jiné systémy.

### DOPLŇUJÍCÍ POZNÁMKY

Přetírání by se mělo vykonat do sedmi dnů od provedení předchozího nátěru FIRETEX M90/03. Při překročení lhůty sedmi dnů je nutné mechanické přebroušení plochy s nátěrem FIRETEX, aby byla zajištěna dostatečná přilnavost.

Před aplikací vrchního nátěru musí být zkontrolována specifikovaná tloušťka FIRETEX M90/03.

Údaje o době schnutí, době vytvrzování a době zpracovatelnosti považujte jako orientační.

Reakce vytvrzování epoxidů začíná bezprostředně po smíchání obou složek a vzhledem k tomu, že reakce závisí na teplotě, bude doba vytvrzování a doba zpracovatelnosti přibližně poloviční při zvýšení teploty o 10°C (20°F) a dvakrát delší při poklesu teploty o 10°C (20°F).

Ohledně aplikačního manuálu pro metody nanášení FIRETEX M90/03 na pozinkovanou ocel kontaktujte svého protipožárního poradce Sherwin-Williams. Vše musí být v pořádku, aby byla zajištěna optimální přilnavost a účinnost.

Jsou schváleny i alternativní základní nátěry: ohledně detailů kontaktujte zástupce Sherwin-Williams.

Typickou teplotou pro použití FIRETEX M90/03 je interval mezi okolní teplotou a 248°F (120°C). Pro aplikaci pod uvedenými teplotami si vyžádejte TAD0040 Technical Advice návod od zástupce Sherwin-Williams.

Na ocel, která je trvale vystavena horku, buď od podkladu nebo od sálavého tepla, v rozmezí teplot 248°F (121°C) až 302°F (150°C), musí být použit epoxidový izolační nátěr FIRETEX M89/02. Ohledně kompletního systému kontaktujte zástupce Sherwin-Williams.

U jednotlivých šarží se mohou vyskytovat nepatrné rozdíly v odstínu. Jakékoli kolísání odstínu při použití dvoukomponentního zařízení může znamenat závadu na stříkacím zařízení, které by mělo být překontrolováno, aby byl zajištěn správný poměr základní báze a tužidla.

FIRETEX M90/03 velmi snadno smáčí povrch. Proto pokud je vyžadováno ředění, použijte optimálně 3% dle objemu. Navíc během aplikace vrchního nátěru není nutné používat ředidla.

FIRETEX M90/03 je silně vyztužen. Válečky silně napuštěné ředidlem mohou odhalit vlákna vyztužení, které způsobí plochy šedých stínů. Jedná se o kosmetický jev, který nemá vliv na dlouhodobou účinnost nátěru. Pokud ponecháte dostatečný čas na přilnutí nátěru, tento efekt může být snížen pomocí suchého válečku.

Hustota při aplikaci závisí na mnoha proměnných, jako jsou teplota, metoda testování a způsob nanášení a jako taková musí vždy spadat do stanoveného rozmezí.

### DISCLAIMER

Informace uvedené v tomto informačním listu mohou být čas od času změněny s ohledem na získané zkušenosti a normální vývoj výrobku, a proto se před použitím doporučuje, aby zákazníci zaslali společnosti Sherwin-Williams dotaz s uvedením referenčního a ověřili si, zda mají poslední vydání.

### POKYNY PRO ČIŠTĚNÍ

Rozlití a rozstříknutí okamžitě uklidte pomocí ředidla č. 2. Nástroje po použití okamžitě vyčistěte rovněž ředidlem č. 2. Postupujte podle bezpečnostních doporučení výrobce při použití

### PŘÍPRAVA POVRCHU

Povrch musí být čistý, suchý a v dobrém stavu. Odstraňte veškerý olej, prach, mastnotu, nečistoty, uvolněnou rez a jiný cizí materiál, abyste zajistili odpovídající přilnavost.

FIRETEX M90/03 může být aplikován přímo na uhlíkovou ocel připravenou podle SSPC SP-10 s minimálním kotvicím profilem 50-75 mic. Během přípravy projektu musí být specifikovány základní nátěr, okolní podmínky a speciální požadavky.

Minimální doporučená předúprava povrchu:

|                  |  |
|------------------|--|
| Ocel:            | SSPC SP-10 (Sa 2.5), 2-3 mils (50-75 microns) angular profile* |
| Pozinkovaná ocel | ASTM D6386-16a, 2-3 mils (50-75 microns) angular profile*      |

\*Požadavek na hustotu vrcholků dle SSPC SP-17 = 35-50 vrcholků na 1 cm délky.

### PODMÍNKY NANÁŠENÍ

|                    |   |
|--------------------|---|
| Teplota:           |   |
| Vzduchu:           | 50°F (10°C) minimum, 131°F (55°C) maximum         |
| Povrchu:           | 167°F (75°C) maximum<br>min. 3°C nad rosným bodem |
| Relativní vlhkost: | 85% maximum                                       |

Aby bylo dosaženo optimální odolnosti vůči vodě a chemikáliím, musí být během vytvrzování teplota udržována nad 10°C (50°F).

### INFORMACE PRO OBJEDNÁVÁNÍ

|                  |  |
|------------------|--|
| Balení:          | Dvousložkový materiál dodávaný v samostatných nádobách, před použitím se musí smíchat. |
| Hmotnost balení: | 60 kg (132,2 lb) a 20 kg (44,09 lb) složky ke smíchání.                                |

### BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před použitím si prostudujte bezpečnostní list materiálu.

Publikované technické údaje a pokyny se mohou změnit i bez předchozího upozornění. Kontaktujte svého zástupce společnosti Sherwin-Williams a zjistěte si doplňkové technické údaje a pokyny.

### ZÁRUKA

Společnost Sherwin-Williams se zaručuje, že její výrobky nebudou mít žádné výrobní vady a budou v souladu s platnými postupy řízení kvality společnosti Sherwin-Williams. Odpovědnost za případně prokazatelně vadné výrobky je omezena na náhradu vadného výrobku nebo vrácení kupní ceny uhrazené za vadný výrobek, a to podle rozhodnutí společnosti Sherwin-Williams. SPOLEČNOST SHERWIN-WILLIAMS NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU JINOU ZÁRUKU JAKÉHOKOLIV DRUHU, A TO EXPLICITNÍ NEBO IMPLIKOVANOU, STANOVENOU ZÁKONEM NEBO JINÝM ZPŮSOBEM, A TO VČETNĚ OBCHODOVATELNOSTI ČI VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL.