



Protective
&
Marine
Coatings



FIRETEX® M90/03

EPOXIDOVÝ INTUMESCENTNÍ NÁTĚR

SLOŽKA A
SLOŽKA B
Síťka

B59W9003
B59LV9003
B59J9003

Bílá báze
Modré tužidlo

Revidován: 9. listopadu 2022

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

POPIS VÝROBKU

FIRETEX M90/03 Epoxidový intumescentní nátěr je silně vyztužený antikorozi protipožární povlak se 100% obsahem sušiny navržený pro tepelnou izolaci jak uhlíkové tak pozinkované oceli během uhlovodíkového typu požáru. Díky vynikajícím aplikačním vlastnostem a certifikované účinnosti je FIRETEX M90/03 ideální pro aplikaci v dílně i na stavbě, resp. v místě montáže.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Odstín: Bledě modrá (bílá báze + modré tužidlo)

Objemový podíl sušiny: 100 %, směs

VOC: 0 g/l; 0 lb/gal

Směsný poměr: 2:1 podle objemu
2,37:1 podle hmotnosti

Hustota při aplikaci: 1,1 g/cm³ (9,18 lb/gal)

Doporučená vydatnost na vrstvu:

	Dvoukomponentní airless		Jednokomponentní airless*	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Mokrý film v mm (mils)	3 (120)	7 (275)	2 (80)	5 (200)
Suchý film v mm (mils)	3 (120)	7 (275)	2 (80)	5 (200)
~Vydatnost m ² /l (ft ² /gal)	0,1 (6)	0,3 (13)	0,2 (8)	0,5 (20)

*Ředěno v 3% nebo menším poměru podle objemu.

Maximální tolerance, kdy nedochází ke stékání je obvykle 7 mm (275 mils) suché tloušťky při 2K airless nástřiku.

Ohledně dalších doporučení ke všem metodám nanášení kontaktujte zástupce společnosti Sherwin-Williams.

Průměrné doby schnutí:

	při 5°C/41°F	při 10°C/50°F	při 23°C/73°F	při 40°C/104°F
Na dotek:	20 hodin	8 hodin	4 hodiny	2 hodiny
Pro manipulaci:	30 hodin	20 hodin	12 hodin	2 hodiny
Další nátěr:	20 hodin	8 hodin	4 hodiny	2 hodiny

Doba schnutí je závislá na teplotě, vlhkosti, míře ředění a tloušťce nátěrového filmu.

Doba zpracovatelnosti: 45 minut při 23°C (73°F)

Indukční (reakční) doba: Žádná

Skladovatelnost: 24 měsíců

Teplota vznícení: Nad 55°C (131°F)

Čistič*: Ředidlo č. 2

Ředidlo*: Ředidlo č. 2

*K dispozici jsou alternativní čističe a ředidla.

Podrobnosti získáte u zástupce společnosti Sherwin-Williams.

DOPORUČENÉ POUŽITÍ

FIRETEX M90/03 se používá pro ochranu ocelových konstrukcí v případě požáru v rafinériích, chemických provozech, plynárnách nebo elektrárnách, všude tam, kde musí být ocel chráněna proti uhlovodíkovému typu požáru. Mezi typické konstrukce patří:

- sloupy, nosníky, vyztužení
- potrubní rozvody
- podpůrné konstrukce: nohy, sedla atd.
- nádrže, cisterny
- doky
- modulární jednotky

Standardní provozní teplota pro FIRETEX M90/03 se pohybuje od běžné okolní teploty až do 120°C pro korozi prostředí až CX dle ISO 12944-2. Jako duplexní systém spolu s FIRETEX M89/02 je FIRETEX M90/03 vhodný pro ochranu zařízení operujících v teplotním rozmezí 121°C až 150°C. Tento duplexní systém je také doporučen pro použití na jednotkách LNG a pro případ kryogenního rozlití.

SCHVÁLENÍ

- UL1709 XR664/XR665/XR666 - odolnost až 4 h pro hladinový požár
- XR664 nevyžaduje aplikaci sítky pro požární odolnost do 2 hodin včetně
- UL2431 - Testování životnosti a odolnosti nátěrového materiálu
- ISO 2088-1, ISO 2088-3 - Stanovení odolnosti proti kryogennímu vylití
- NFPA 290 - Testováno pro pasivní požární ochranu LPG nádrží
- Testováno pro korozi prostředí CX dle ISO 12944
- Odolnost proti tlakové vlně až 4 bar

VÝKONNOSTNÍ CHARAKTERISTIKY

Výsledky testů na základě nezávislých laboratorních zkoušek:

Název testu	Testovací metoda	Výsledky
Odolnost proti abrazi	ASTM D4060	Koeficient opotřebení 117
Stanovení tvrdosti	ASTM D2240	69 Shore D
Pevnost v tahu	ISO 527	19,6 MPa

APLIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ

Dvoukomponentní airless zařízení

Ohledně doporučení pro aplikaci kontaktujte zástupce společnosti Sherwin-Williams. Pro optimální aplikaci je vhodné použít pluri-komponentní 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

Jednokomponentní airless zařízení

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

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

Hladítka

FIRETEX M90/03 může být nanášen také hladítky odpovídajícími designu konstrukce.



Protective
&
Marine
Coatings



FIRETEX® M90/03

EPOXIDOVÝ INTUMESCENTNÍ NÁTĚR

SLOŽKA A
SLOŽKA B
Síťka

B59W9003
B59LV9003
B59J9003

Bílá báze
Modré tužidlo

Revidován: 9. listopadu 2022

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

DOPORUČENÉ SYSTÉMY

	Tloušťka za sucha	Mils (Mikrony)
1 vrstva Macropoxy 400	3,0–5,0	(75–125)
1 vrstva FIRETEX M90/03 – tloušťka dle požadavků projektu		
1 vrstva Acrolon 7300	2,0–4,0	(50–100)

Doporučený systém výše je uveden pouze jako příklad. Mohou být k dispozici také jiné vhodné nátěrové systémy.

DALŠÍ POZNÁMKY

Nátěr by měl být přetřen do sedmi dnů od aplikace předchozí vrstvy FIRETEX M90/03. Dojde-li k překročení uvedené lhůty je nutné nátěr mechanicky zdrsnit, aby byla zajištěna dostatečná přilnavost.

Před aplikací vrchního nátěru je nutné změřit suchou tloušťku vrstvy FIRETEX M90/03.

Údaje o době schnutí, vytvrzování a zpracovatelnosti jsou pouze orientační.

Vytvrzovací reakce epoxidů začíná bezprostředně po smíchání obou složek a vzhledem k tomu, že reakce závisí na teplotě, bude doba vytvrzování a doba zpracovatelnosti přibližně poloviční, zvýší-li se teplota o 10°C (20°F) a dvakrát delší dojde-li k poklesu teploty o 10°C (20°F).

Ohledně doporučení pro aplikaci FIRETEX M90/03 na pozinkovanou ocel kontaktujte zástupce společnosti Sherwin-Williams. Pro optimální výkonnost nátěru musí být zajištěna dobrá přilnavost k podkladu.

Jsou schváleny také alternativní základní nátěry. Ohledně doporučení kontaktujte zástupce Sherwin-Williams.

Standardní provozní teplota pro FIRETEX M90/03 se pohybuje od běžné okolní teploty až do 120°C. Budou-li teploty mimo dané rozmezí, vyžádejte si u zástupce Sherwin-Williams doporučení pro další postup (viz TAD0040 Technical Advice).

Pro konstrukce, které jsou kontinuálně vystaveny teplotám od 121°C do 150°C (vodivé nebo sálavé teplo) musí být použit epoxidový izolační nátěr FIRETEX M89/02. Ohledně doporučené skladby tohoto nátěrového systému kontaktujte zástupce Sherwin-Williams.

Mezi jednotlivými výrobními šaržemi mohou být jen nepatrné rozdíly v odstínu. Jakékoli kolísání odstínu během aplikace dvoukomponentním zařízením může indikovat závadu na stříkacím zařízení. Je nutno jej přikontrolovat a zajistit správný směsný poměr základní báze a tužidla.

FIRETEX M90/03 má velmi dobrou smáčivost. Je-li ředění nutné, použijte 3% doporučeného rozpouštědla. Pro finální uhlazení nátěru se doporučuje ředit minimálně nebo vůbec.

FIRETEX M90/03 je silně vyztužený nátěr. Válečky, které jsou příliš nasyceny rozpouštědlem mohou obnažit vyztužující vlákna, lokálně tak mohou na povrchu vzniknout šedé mapy. Jedná se pouze o estetický jev, který nemá vliv na výkonnost a životnost nátěru. Dostatek času pro odvětrání a zavadnutí aplikované vrstvy a finální uhlazení pomocí suchého válečku, může tento jev redukovat na minimum.

Hustota pro aplikaci je závislá na mnoha faktorech jako je teplota, aplikační metoda i samotná metodika měření, je tedy nutné ji posuzovat ve vztahu k těmto faktorům.

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Informace a doporučení uvedená v tomto bezpečnostním listu produktu vycházejí z testů provedených společností Sherwin-Williams nebo jejím jménem. Tyto informace a zde uvedená doporučení se mohou změnit a týkají se produktu nabízeného v době publikace. Obrátte se na svého zástupce společnosti Sherwin-Williams a získejte nejnovější informace o produktech a aplikačních postupech.

POKYNY PRO ČIŠTĚNÍ

Rozlitou barvu a jiná potřísnění odstraňte pomocí Ředidla č. 2. Při zacházení s jakýmkoli rozpouštědlem postupujte podle bezpečnostních doporučení výrobce.

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 lze aplikovat přímo na uhlíkovou ocel připravenou podle SSPC SP 10 (alt. Sa 2½ dle ISO 8501-1) s drsností 50-75 mikronů. Vyžadují-li to podmínky nebo specifiky projektu, bude aplikován také vhodný základní nátěr.

Minimální požadavky na přípravu povrchu:

Uhlíková ocel: SSPC SP-10 (přibližně Sa 2½ dle ISO 8501-1), drsnost povrchu 50-75 mikronů.*

Pozinkovaná ocel: ASTM D6386-16a (lehké abrazivní ometení), drsnost povrchu 50-75 mikronů.*

* Požadovaný parametr dle SSPC SP-17 je 35-50 výstupků na 1 cm délky.

PODMÍNKY PRO NANÁŠENÍ

Teplota:

Vzduch: Minimální 10°C (50°F), maximální 55°C (131°F)

Povrch: Maximální 75°C (167°F)

Nejméně 3°C (5°F) nad rosným bodem

Relativní vlhkost: Maximálně 85%

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

INFORMACE PRO OBJEDNÁVÁNÍ

Dvousložkový materiál dodávaný v samostatných nádobách, které je třeba před použitím smísit.

Velké balení ~42L (11.1 gal) ; 60 kg (132.3 lb) :

- 2 plechovky Part A + 1 plechovka Part B

Part A: 14L (3.69 gal) ; 21 kg (46.3 lb)

Part B: 14L (3.69 gal) ; 18 kg (39.7 lb)

Malé balení ~14L (3.7 gal) ; 20 kg (44.09 lb) :

- 1 plechovka Part A + 1 plechovka Part B

Part A: 9.3L (2.46 gal) ; 14 kg (30.5 lb)

Part B: 4.7L (1.23 gal) ; 6 kg (13.2 lb)

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list.

Publikované technické údaje a pokyny se mohou změnit bez předchozího upozornění. Další technické údaje a pokyny získáte u zástupce společnosti Sherwin-Williams.

ZÁRUKA

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