



Protective
&
Marine
Coatings



FIRETEX® M90/03 EPOXY INTUMESCENT COATING

DEL A
DEL B
NETTING

B59W9003
B59LV9003
B59J9003

HVIT
BLÅ TILSETNING

Revidert: 17. november 2020

PRODUKTINFORMASJON

PRODUKTBEKRIVELSE

FIRETEX M90/03 Epoxy Intumescent Coating er et meget godt forsterket, boratfritt, 100 % faststoff-, antikorrosivt brannsikringsprodukt av epoxy, utviklet til å varmeisolere både karbonstål og Galvanisert stål under en hydrokarbonbassengbrann. Med overlegne påføringsegenskaper og sertifiserte ytelsesegenskaper, Er FIRETEX M90/03 ideell for påføring både på stedet og eksternt, som på verksteder og modulbaserte verft.

PRODUKTKARAKTERISTIKKER

Farge:	Svak blå (hvit base pluss blå tilsetning)
Volum faststoffer:	100 %, blandet
VOC (Flytende organiske forbindelser):	0 lb/gal ; 0 g/L
Blandingsforhold:	2:1 etter volum 2,7:1 etter vekt
Anvendt densitet:	9,18 lb/gal (1,1 g/cm ³)

Anbefalt spredningshastighet per strøk:

	Flerkomponent-spray		Enkeltben Spray*	
	Min.	Maks.	Min.	Maks.
Våt mils (mm)	120 (3)	275 (7)	80 (2)	200 (5)
Tørr mils (mm)	120 (3)	275 (7)	80 (2)	200 (5)
Dekning ft ² /gal (m ² /L)	6 (0,1)	13 (0,3)	8 (0,2)	20 (0,5)

*Tynnet til 3 % etter volum eller mindre

Maks. sigtoleranse med overlapping normalt 280,0 mils (7 mm) tørr med flerkomponentspray.

Se instruksjonshåndboken for alle påføringsmetoder.

Tørketidsplan:

	@ 41°F/5°C	@ 50°F/10°C	@ 73°F/23°C	@ 104°F/40°C
Før den kan berøres:	20 timer	8 timer	4 timer	2 timer
Før håndteringsklar:	30 timer	20 timer	12 timer	2 timer
Før overlakking:	20 timer	8 timer	4 timer	2 timer

Tørketid avhenger av temperatur, fuktighet, løsemiddelreduksjon og filmtykkelse.

Brukstid:	45 minutter @ 73 °F (23°C)
Induksjons-tid:	Ingen

Holdbarhet:	24 måneder
Flammepunkt:	Over 131 °F (55 °C)
Rengjøring*:	Thinner No. 2
Reduksjonsmiddel*:	Thinner No. 2

*Alternativ rengjøring og reduksjonsmiddel er tilgjengelig. Ta kontakt med din representant for Sherwin-Williams for mer informasjon.

ANBEFALT BRUK

FIRETEX M90/03 brukes til å beskytte stålkonstruksjoner i områder med brannrisiko i raffinier, kjemiske prosessanlegg, gassanlegg og kraftproduksjonsanlegg, der stål må beskyttes mot hydrokarbonbaserte branner. Typiske stålkonstruksjoner inkluderer:

- søyler, bjelker og avstivning
- rørstativer
- støttekonstruksjoner: skjørt, ben og saler
- containere, tanker, sfærer og sferoider
- sjøhavner
- modulenheter

Det typiske temperaturområdet for eksponering under bruk for FIRETEX M90/03 er mellom romtemperatur og 248 °F (120 °C) i ISO 12944-2 Korrosivitetskategorier på opptil CX. Som dobbeltsystem, er bruk av FIRETEX M89/02, FIRETEX M90/03 egnet for å beskytte eiendeler som er i kontinuerlig drift mellom 249 °F (121 °C) og 302 °F (150 °C). Dette dobbeltsystemet anbefales også for LNG og kryogent spill.

ANBEFALINGER

- UL1709 XR664/XR665/XR666, opptil fire timer resistent mot bassengbrann
- UL 2431 holdbarhetstesting
- NFPA 290 slangestrømtesting
- Sprengovertrykk 4 bar

YTELSESEGESKAPER

Testresultatene nedenfor er påvist ved tredjepartstesting:

Testnavn	Testmetode	Resultater
Abrasjon	ASTM D4060	Slitasjeindeks 117
Resistens		
Hardhet	ASTM D2240	69 Shore D
Strekfasthet	ISO 527	19,6 MPa

PÅFØRINGSUTSTYR

Flerkomponentspray

Rådfør deg med Sherwin-Williams Fire Protection representant angående FIRETEX M90 / 03 brukerhåndbok.

Effektiv påføring er optimal med multi-PFP-utstyr, riktig konfigurert i henhold til retningslinjene som fremgår av instruksjonshåndboken for FIRETEX M90/03.

Utstyr må oppfylle parameterne som er definert i håndboken og godkjennes av Sherwin-Williams.

Slikt utstyr inkluderer, men er ikke begrenset til:

- Wiwa Duomix 333 PFP
- Graco XM PFP Plural-Component Sprayer

Luftfri spray, enkeltben

FIRETEX M90/03 er egnet for bruk med enkeltben luftfri (68:1 eller mer) utstyrt med støtmatesystem. Sherwin-Williams-godkjent utstyr inkluderer:

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

Murskje

FIRETEX M90/03 kan påføres med forskjellige typer murskje som anses for å være egnet for konstruksjonskonfigurasjonen.



Protective
&
Marine
Coatings



FIRETEX® M90/03 EPOXY INTUMESCENT COATING

DEL A
DEL B
NETTING

B59W9003
B59LV9003
B59J9003

HVT
BLÅ TILSETNING

Revidert: 17. november2020

PRODUKTFINFORMASJON

ANBEFALTE SYSTEMER

		Tørrfilmtykkelse / ct. Mils (Mikroner)
1 ct.	Macropoxy 400	3,0-5,0 (75-125)
1 ct.	FIRETEX M90/03 - tørrfilmtykkelse i henhold til prosjektets krav	
1 ct.	Acrolon 7300	2,0-4,0 (50-100)

Systemene oppgitt over er representative for produktets bruk. Andre systemer kan være egnet.

TILLEGGSMERKNADER

Overlakkering skal utføres innen sju dager etter påføring av forrige strøk med FIRETEX M90/03. Hvis det går mer enn sju dager, kreves mekanisk sliping av FIRETEX-overflaten for å sikre riktig adhesjon.

Den spesifiserte tørrfilmtykkelsen for FIRETEX M90/03 må bekreftes for toppstrøket legges.

Tørketider, tidsvinduer for nye strøk, tørketider og brukstid må kun anses som veiledende.

Herdeprosessen til epoxier starter med én gang de to komponentene blandes sammen, og siden reaksjonen avhenger av temperaturen, halveres herdingstid og brukstid ved en temperaturøkning på 20 °F/10 °C, og doubles ved en temperaturnedgang på 20 °F/10 °C.

Detaljerte instruksjoner for klargjøring av galvanisert stål finnes i instruksjonshåndboken for FIRETEX M90/03. Disse må overholdes for å sikre optimal adhesjon og ytelse i bruk.

Alternative grunninger godkjennes: Ta kontakt med din representant for Sherwin-Williams for mer informasjon.

Typisk brukstemperaturområde for FIRETEX M90/03 er mellom lufttemperatur og 248 °F (120 °C). Se Sherwin-Williams' tekniske veiledningsdokument TAD0040 for temperaturer under dette området.

For stål som er eksponert for kontinuerlig varme, enten fra underlaget og/eller fra varmemstråling, i området mellom 248 °F (120 °C) og 302 °F (150 °C), må FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant Coating brukes sammen med FIRETEX M90/03. Ta kontakt med en FIRETEX-spesialist for hele systemet.

Det kan være små variasjoner i farge fra parti til parti. Ved bruk av flerkomponentspray kan alle variasjoner i farge tyde på en feil ved sprayutstyret. Dette bør sjekkes for å sikre at riktig forhold mellom base og tilsetning blir levert.

FIRETEX M90/03 blir svært enkelt gjennomvåt. Når reduksjon er påkrevd, er det derfor optimalt å redusere 3 % etter volum. I tillegg anbefales minimal eller ingen bruk av løsemiddel under legging av toppstrøk.

FIRETEX M90/03 er meget godt forsterket. Ruller som er for våte med løsemiddel kan avsløre fiberforsterkningen, og resultere i flekker med grå skygger. Dette er en kosmetisk sak og har ingen følger for ytelse eller levetid. Tørr-rolling av toppstrøk vil redusere denne effekten ved å tillate tilstrekkelig tid for hefting av det påførte materialet.

Anvendt densitet er avhengig av mange variabler som temperatur, testmetode og påføringsmetode, og vil derfor alltid falle innenfor et område.

FRASIGELSE

Informasjonen og anbefalingene som fremgår av dette produktdatabladet er basert på tester utført av eller på vegne av Sherwin-Williams Company. Slik informasjon og slike anbefalinger som fremgår heri er gjenstand for endring og gjelder for produktet som tilbys på publiseringstidspunktet. Ta kontakt med din representant for Sherwin-Williams for å få den nyeste produktdatainformasjonen og bulletinen.

INSTRUKSER FOR RENGJØRING

Umiddelbar fjerning av søl og flekker med uttynningsmiddel nr. 2. Rengjør verktøy umiddelbart etter bruk av uttynningsmiddel nr. 2. Følg sikkerhetsanbefalinger fra produsenten ved bruk av løsningsmidler.

KLARGJØRING AV OVERFLATE

Overflaten skal være ren, tørr og i god tilstand. Fjern olje, støv, fett, skitt, løs rust og andre fremmede materialer, for å sikre tilstrekkelig adhesjon.

FIRETEX M90/03 kan påføres direkte til karbonstål som er klargjort i henhold til SSPC SP-10 med en minimumsprofil på 2-3 mils (50-75 mikroner). Når planlegging av prosjektet, omgivelsesforhold og/eller spesifikasjonen krever det, skal bruk av en grunning spesifiseres.

Min. anbefalt klargjøring av overflate:

Karbonstål:	SSPC SP-10 (Sa 2,5), 2-3 mils (50-75 mikroner), vinklet profil*
Galvanisert stål:	ASTM D6386-16a, 2-3 mils (50-75 mikroner), vinklet profil*

*Topp densitet per SSPC SP-17, på 90-120 topper per lineær tomme (35-50 topper per lineær centimeter) påkrevd.

PÅFØRINGSFORHOLD

Temperatur:	
Luft:	Minimum 50 °F (10 °C), maksimum 131 °F (55 °C)
Overflate:	maksimum 167 °F (75 °C) Minst 5 °F (3 °C) over duggpunkt

Relativ fuktighet: Maks. 85 %

For å oppnå optimal vann- og kjemikaliemotstand må temperaturen holdes over 50 °F (10 °C) i løpet av herdeprosessen.

BESTILLINGSINFORMASJON

Emballasje:	Et tokomponentmateriale levert i separate beholdere, som skal blandes før bruk.
Pakkestørrelse:	Enheter på 132 lb (60kg) og 44 lb (20kg) når blandet.

SIKKERHETSFORHOLDSREGLER

Se sikkerhetsdatabladet før bruk.

Publiserte tekniske data og instruksjoner er gjenstand for endring uten varsel. Ta kontakt med din representant for Sherwin-Williams for ytterligere tekniske data og instruksjoner.

GARANTI

Sherwin-Williams Company garanterer at våre produkter er fri for produksjonsdefekter i samsvar med Sherwin-Williams' prosedyrer for kvalitetskontroll. Eventuelt ansvar for produkter som er påvist å være defekte, er begrenset til erstatning av det defekte produktet eller refusjon av kjøpsprisen betalt for det defekte produktet som fastsatt av Sherwin-Williams. INGEN ANNEN GARANTI AV NOE SLAG ER GITT AV SHERWIN-WILLIAMS, UTTRYKT ELLER ANTIDYDET, LOVFESTET, VED DRIFT AV LOV ELLER PÅ ANNEN MÅTE, INKLUDERT SALGBARHET OG EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL.