Fontefire ST 60-1

TYYPPI

Vesiohenteinen, ohutkalvo palosuojamaali tehokkaaseen suojaukseen standardipaloja vastaan. Paisuu kuumuudessa ja muodostaa eristävän vaahtokerroksen.

TUOTTEEN OMINAISUUDET JA KÄYTTÖALUE

- Erittäin kilpailukykyisten kalvonpaksuuksiensa ansiosta Fontefire ST 60-1 vähentää maalin kulutusta alentaen samalla kustannuksia. Myös läpimenoaika lyhenee. Tämän lisäksi alhaisemmat kalvonpaksuudet mahdollistavat maalattujen alueiden nopeamman pintamaalauksen. Fontefire ST 60-1 tarjoaa tehokasta palonsuojaa teräsrakenteille paloluokkaan R120 asti.
- Yksikomponenttisena tuotteena Fontefire ST 60-1 on helppo levittää työmaalla. Valumisraja on korkea, ja tuotteella saadaan aikaan sileä, himmeä pinta. CE-merkitty Fontefire ST 60-1 soveltuu käytettäväksi useiden eri pohja- ja pintamaalien kanssa. Tuote on testattu ja hyväksytty eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA) mukaisesti.
- Voidaan käyttää suojatuissa tiloissa (Tyyppi Y, EAD 350402-00-1106) ilman pintamaalia. Maali on hyväksytty H- ja I-palkeille, neliöputkiprofiileille ja pyöreille putkiprofiileille ja suorakulmaisille ja neliöputkipalkeille.
- Fontefire ST 60-1 palosuojamaalilla on äärimmäisen alhainen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä, jonka ansiosta työympäristö on turvallisempi vastaten samalla vaativimpiin ympäristövaatimuksiin.
- Maalaus suositellaan tehtäväksi asennuspaikalla kuivissa olosuhteissa. Konepajalla maalatut osat tulee pintamaalata ja antaa kuivua kunnolla ennen ulosvientiä.

CE

TEKNISET TIEDOT

Kuiva-ainepitoisuus, tilavuus-%

69±3%

Kuiva-ainepitoisuus, paino-%

70±3%

Tiheys

1,38 ± 0,02 kg/l

Suositeltavat kalvonpaksuudet ja teoreettinen riittoisuus

Esimerkkejä suositeltavista kalvonpaksuuksista		Määrä	Teoreettinen riittoisuus	
märkä mm	kuiva mm	g/m²	l/m²	m²/l
0.40	0.25	550	0.4	2.8
0.70	0.50	970	0.7	1.4
1.10	0.75	1520	1.1	0.9

Maksimi märkäkalvonpaksuus 1,2 mm on saavutettavissa yhdellä ruiskutuskerralla muutamalla nopealla harsotuksella. Maksimi kalvonpaksuus riippuu levitysolosuhteista.

Käytännön riittoisuuteen vaikuttavat maalausmenetelmä ja -olosuhteet sekä maalattavan rakenteen muoto että pinnan laatu.

Fontefire ST 60-1

Kuivumisaika

Kuivakalvonpaksuus 500µm	+10ºC, RH 50%	+20ºC, RH 50%	+30ºC, RH 50%
Päällemaalattavissa, kuluttua	Itsellään 4h	Itsellään 3h	Itsellään 2h
Päällemaalattavissa, kuluttua	Pintamaalilla 16h	Pintamaalilla 16h	Pintamaalilla 16h

Kuivumiseen vaikuttavat kalvonpaksuus, lämpötila, ilman suhteellinen kosteus ja ilmanvaihto.

Vesiohenteiset maalit ja pinnoitteet ovat herkkiä kosteudelle ja kylmälle ennen kuin ne ovat täysin kuivia. Maalatut pinnat on säilytettävä sisätiloissa yli + 10 °C vähintään 40 tuntia ennen altistumista sääolosuhteille. Kuivaus uunissa voi lyhentää aikaa joka vaaditaan ennen maalattujen tuotteiden altistamista ulko-olosuhteille. Ota yhteyttä Tikkurilan Tekniseen palveluun saadaksesi lisätietoja.

Kiilto

Himmeä. 5/RT-luokitus.

Värisävyt

Valkoinen

Fontefire ST 60-1

KÄSITTELYOHJEET

Pinnan esikäsittely

Pohjamaalatut pinnat: Öljy, rasva, suolat ja lika poistetaan kohteeseen sopivalla menetelmällä. Pohjamaalauksen vauriot korjataan. Huomioi pohjamaalin päällemaalausväliaika. (SFS-EN ISO 12944-4)

Huom! Hyväksytty palonsuojamaalaus edellyttää aina pohjamaalin käyttöä.

Suositeltavat pohjamaalit

Fontecryl AP (40 µm), Fontecryl SC-MR 10 (40 µm), Temaprime EUR (40 µm), Temacoat GPL-S Primer (60 µm), Temacoat Primer (60 µm), Temacoat HS-F Primer (80 µm).

Tikkurila/PPG vastuuhenkilön on erikseen vahvistettava muiden kuin mainittujen pohjamaalien käyttö.

Suositeltavat pintamaalit

Fontecryl SC 50, Temadur 50.

Sekä Temalac FD 50 n. 50–60 µm.

Käsittelyolosuhteet

Maalattavan pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Maalaustyön ja maalin kuivumisen aikana pitää ilman, pinnan ja maalin lämpötilan olla yli +10 °C. Ilman suhteellisen kosteuden tulee olla alle 70 %. Teräksen pintalämpötilan on oltava vähintään 3 °C ilman kastepistelämpötilan yläpuolella. Maalaustyön ja kuivumisen aikana on umpinaisissa tiloissa oltava kunnollinen ilmanvaihto.

Käsittely

Sively, telaus tai suurpaineruiskutus. Maali sekoitetaan huolellisesti ennen käyttöä. Vältä voimakasta sekoitusta. Suositeltava levitysmäärä yhdellä kerralla on n. 500 µm kuivaa kalvoa. Maalausletkujen halkaisija vähintään 10 mm, letkujen pituus korkeintaan 60 m. Suutin 0,017"–0,021", mieluummin kääntösuutin. Suutin valitaan laitteen tehon ja litratuoton mukaan. Suutinpaine 175–210 kg/cm². Ruiskutuskulma valitaan käsiteltävän kohteen muodon mukaan.

Märkäkalvonpaksuus telauksessa ja sivelyssä on tyypillisesti 600 µm (420 µm DFT).

Kalvonpaksuuden tarkistus

Ennen pintamaalausta on maalin kuivakalvonpaksuus tarkastettava luotettavalla mittausmenetelmällä SFS-ISO 19840:n mukaisesti, ja mittauksesta on tehtävä pöytäkirja.

Pakkaus ja vaurioiden korjaus

Konepajalla maalatut kappaleet tulee kuljetuksen ja varastoinnin ajaksi suojata muovikalvolla sekä pakata niin, että maalikalvoihin ei tule tarpeettomia painumia. Kylmänä vuodenaikana kappaleiden on annettava kuivua 48 tuntia huoneenlämpötilassa ennen ulosvientiä. Naarmut ja kolhut tulee korjata välittömästi alkuperäisellä maalausyhdistelmällä.

Ohenteet

Vesi

Työvälineiden puhdistus

Vesi

Varastointi

9 kk kuivassa ja viileässä paikassa.

VOC

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä 0,5 g/litra maalia.
VOC 2004/42/EC (cat A/i) 140 g/l (2010).

Fontefire ST 60-1

KÄYTTÖTURVALLISUUS Noudatettava varoitusetiketin ohjeita. Tuotteen käyttöturvallisuustiedotteessa on selostettu tarkemmin käyttöön liittyvät vaarat ja tarpeelliset suojaustoimenpiteet. Käyttöturvallisuustiedote on saatavilla Tikkurila Oyj:ltä.

Vain teollisuus- ja ammattikäyttöön.

Ylläannettuja tietoja ei ole tarkoitettu tyhjentäviksi tai täydellisiksi tiedoiksi tuotteesta tai sen käytöstä. Tiedot perustuvat laboratorio-testeihin ja käytännön kokemuksiin, ja ne on annettu parhaan tietämyksemme mukaan. Tuotteen laadun varmentaa toiminta-järjestelmämme, joka täyttää ISO 9001 -tasoisen laatujärjestelmän ja ISO 14001 ympäristöhallintamallin vaatimukset. Tuotteen valmistajana emme voi kontrolloida niitä olosuhteita, joissa tuotetta käytetään, tai kaikkia niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat tuotteen käyttöön. Emme vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä vastoin käyttöohjeita tai tarkoitusta. Varaamme oikeuden muuttaa yllä olevia tietoja.

Tuote on tarkoitettu ainoastaan ammattimaiseen käyttöön, ja sen käyttäjältä edellytetään riittäviä tietoja ja taitoja tuotteen oikeanlaisesta käytöstä. Yllä olevat tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia. Tikkurila ei vastaa tuotteen käyttötavasta tai niistä olosuhteista joissa tuotetta käytetään. Jos tuotetta käytetään muuhun kuin suositeltuun käyttötarkoitukseen kysymättä ensin valmistajan kirjallista vahvistusta tuotteen soveltuvuudesta aiottuun tarkoitukseen, käyttö tapahtuu omalla vastuulla.

Fontefire ST 60-1

EN 13381-8

CE	
Tikkurila Oyj, P.O.Box 53, FI-01301 Vantaa, Finland 2812 2812-CPR-GA5047 TIK-A045-2019	
EN 13381-8 2013 ETA 20/1219 EAD 350402-001106 Reaktiivinen palosuojapinnoite teräsrakenteiden suojaukseen, jolla saavutetaan kapasiteetti paloluokkaan R90 'H' ja 'I' palkeilla ja pilareilla sekä suorakulmaisille ja pyöreille putkiprofiileille, sekä kapasiteetti paloluokkaan R120 suorakaiteenmuotoisilla/nelikulmaisilla ontoilla palkeilla suunnittelulämpötiloissa 350°C–750°C.	
Oleelliset ominaisuudet	**Ominaisuuden arviointi**
Turvallisuus tulipalon sattuessa	
Palokäyttäytyminen	Luokka E
Palonkestävyys	Palonkestävyys & käyttöalue EN13051-2:n mukaisesti R120, Ks. ETA 20/1219 - Liite A
Hygienia, terveys ja ympäristö	
Vaaralliset aineet	Ei sisällä vaarallisia aineita Ks. ETA 20/1219 Lauseke 3
Energiatalous ja lämmöneristyskyky	
Huollettavuus ja kestävyys	Yhteensopiva seuraavien geneeristen pohjamaalien kanssa: 1 komponenttinen alkydi 1 komponenttinen vesiohenteinen akrylaatti 2 komponenttinen liuotinohenteinen epoksi Käyttökohteet: kuivat sisätilat Z1, Z2 (ilman pintamaalia tai pintamaalin kanssa), sekä suojatut ulkokohteet Y (ilman pintamaalia) Yhteensopiva useiden pintamaalien kanssa. Ks. 20/1219 Lauseke 3
Muuta	Ei sovellettavissa/Ei mitattavissa oleva ominaisuus