

Fontefire ST 60

TYYPPI

Kuumuudessa paisuva, eristävän vaahtokerroksen muodostava yksikomponenttinen vesiohenteinen palosuojamaali.

TUOTTEEN OMINAISUUDET JA KÄYTTÖALUE

- Antaa tehokkaan palosuojan teräsrakenteille paloluokkaan R90 saakka.
- Hyväksytty H- ja I-palkeille, neliöputkiprofiileille ja pyöreiden putkiprofiileille.
- CE-merkinnän saanut Fontefire ST 60 toimii monenlaisten pohja- ja pintamaalien kanssa. Tuote on testattu ja hyväksytty eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA) mukaisesti.
- Käytetään teräsrakenteiden kuumuutta eristävänä palosuojamaalina luokan Z2 sisätiloissa.
- Maalaus suositellaan tehtäväksi asennuspaikalla kuivissa olosuhteissa. Konepajalla maalatut osat tulee pintamaalata ennen ulosvientiä

TEKNISET TIEDOT

Kuiva-ainepitoisuus,
tilavuus-%

72±2% (ISO 3233)

Kuiva-ainepitoisuus,
paino-%

74±2%

Tiheys

1,4 kg/l

Suosittelavat
kalvonpaksuudet ja
teoreettinen riittäisyys

Esimerkkejä suositeltavista kalvonpaksuuksista		Määrä	Teoreettinen riittäisyys	
märkä mm	kuiva mm	g/m ²	l/m ²	m ² /l
0,28	0,2	389	0,28	3,6
0,38	0,25	486	0,35	2,9
0,47	0,3	583	0,42	2,4
0,49	0,35	681	0,49	2,1
0,56	0,4	778	0,56	1,8
0,63	0,45	875	0,63	1,6
0,69	0,5	972	0,69	1,4
1,4	1,0	1944	1,39	0,7
1,8	1,3	2528	1,81	0,6

Maksimi märkäkalvonpaksuus on 1,2 mm yhdellä ruiskutuskerralla.

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

Kuivumisaika

Kuivakalvonpaksuus 500µm	+20°C, RH 50%
Päällemaalattavissa, kuluttua	itsellään 4–6 h
Päällemaalattavissa, kuluttua	pintamaalilla 16 h

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

Kiilto

Himmeä.



Fontefire ST 60

Värisävyt

Valkoinen.

Fontefire ST 60

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.
Suosittelavat pohjamaalit	Fontecryl AP (40µm), Fontecoat EP 50 (60µm), Temacoat GPL-S Primer (60 µm), Temaprime EUR (40 µm), Temacoat Primer (60 µm).
Suosittelavat pintamaalit	Nova 20, Temalac FD 50 (about 50–60 µm), Fontecryl SC 50, Temadur 50.
Käsittelyolosuhteet	Käsittävän pinnan on oltava puhdas ja kuiva. Käsittelyn ja tuotteen kuivumisen aikana pitää ilman, pinnan ja tuotteen lämpötilan olla yli +15°C. Käsittelyn ja tuotteen kuivumisen aikana ilman suhteellisen kosteuden tulee olla alle 80%. Teräksen pintalämpötilan on oltava vähintään 3°C ilman kastepistelämpötilan yläpuolella. Käsittelyn ja kuivumisen aikana on umpinaisissa tiloissa oltava kunnollinen ilmanvaihto.
Käsittely	Sively, telaus tai suurpaineruiskutus. Maali sekoitetaan huolellisesti ennen käyttöä. Suositeltava levitysmäärä yhdellä kerralla on n. 500 µm kuivaa kalvoa. Maalausletkujen halkaisija vähintään 10mm, letkujen pituus korkeintaan 60m. Suutin 0,019"–0,025", mieluummin kääntösuutin. Suutin valitaan laitteen tehon ja litratuoton mukaan. Suutinpaine 175–210 kg/cm ² . Hajoituskulma valitaan maalattavan rakenteen mukaan. Märkäkalvonpaksuus telauksessa ja sivelyssä on tyypillisesti 416µm (300µm DFT). Käytettäessä Temadur 50 pintamaalina: maalia ohennetaan korkeintaan 10 % ohenteella Thinner 1048. Ensin levitetään ohut harsomainen kerros huokoisen palosuojaalipinnan tiivistämiseksi. Kun pinta on kosketuskuiva, 10-15 min. kuluttua, riippuen ympäröivistä olosuhteista, levitetään lisäksi kerros joka on märkäkalvonpaksuudelta 150–175µm.
Kalvonpaksuuden tarkistus	Ennen pintamaalauksia on maalin kuivakalvonpaksuus tarkastettava luotettavalla mittausmenetelmällä SFS 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	6 kk kuivassa ja viileässä paikassa.
VOC	Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden määrä 17 g/litra maalia.
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.

Fontefire ST 60

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 -tasaisen 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 aiotuun tarkoitukseen, käyttö tapahtuu omalla vastuulla.

Fontefire ST 60

EN
13381-8:2013



Tikkurila Oyj, Kuninkaalantie 1, FI-01300 Vantaa
15
1121-CPR-GA5023
TIK-066-5001

EN 13381-8:2013
ETA 15-0442
ETAG 18, Osat 1 ja 2

Teräsrakenteiden palosuojaukseen tarkoitettu reaktiivinen tuote, jolla saavutetaan kantavien rakenteiden paloluokka R60 'H' tai 'I' palkeilla ja pilareilla sekä paloluokka R90 pyöreillä ja suorakaiteenmuotoisilla/nelikulmaisilla ontoilla pilareilla suunnittelulämpötiloissa 350°C - 750°C.

Oleelliset ominaisuudet	Ominaisuuden arviointi
Turvallisuus tulipalon sattuessa	
Palokäyttäytyminen	Luokka B-s2, d0 (ilman pintamaalia) Luokka D-s2, d0 (pintamaalin kanssa)
Palonkestävyys	Palonkestävyys ja käyttöalue EN13051-2 mukaisesti. Ks. ETA 15/0442 lauseke 3.2 - Liite A
Hygienia, terveys ja ympäristö	
Vaaralliset aineet	Ei sisällä vaarallisia aineita Ks ETA 15/0442 Lauseke 3.3
Energialous ja lämmöneristyskyky	
Huollettavuus ja kestävyys	Yhteensopivuus seuraavien pohjamaalityyppien kanssa: 1 komponenttinen liotinhenteinen alkydi 1 komponenttinen vesiohenteinen akrylaatti 2 komponenttinen liotinhenteinen epoksi 2 komponenttinen vesiohenteinen epoksi Käyttökohde kuivat sisätilat Z2 (pintamaalin kanssa tai ilman) Yhteensopiva useiden pintamaalien kanssa. Ks. ETA 15/0442 lauseke 3.4
Muuta	Ei sovellettavissa/Ei mitattavissa oleva ominaisuus