

INFRALIT PE 8640-50

Matalapolttoinen polyesterijauhe

INFRALIT PE 8640-50 on kiinteään korkealaatuiseen polyesterihartsiin perustuva TGIC-vapaa jauhemaali, joka korotetussa lämpötilassa sulaa ja verkkoutuu muodostaen lopullisen maalikalvon.



INFRALIT PE 8640-50 soveltuu käytettäväksi sekä teräs- että alumiinirakenteissa kohteissa, joissa vaaditaan hyvää säänkestävyyttä.

INFRALIT PE 8640-50 muodostaa mekaanisesti ja kemiallisesti kestävän kalvon, joka estää hyvin korroosiota ja lisäksi säilyttää hyvin sävynsä ja kiiltonsa myös ulko-olosuhteissa.

Jauhemaali verkkoutetaan tavallista matalammassa lämmössä, minkä johdosta osa reaktion sivutuotteista ei haihdu maalikalvon pinnalta kuten ne korkeammassa lämpötilassa tekevät. Tämä saattaa näkyä materiaalivahvuudeltaan paksummissa kohdissa vaaleana ainesosana tai joissain tapauksissa jopa koko kappaleen alueella. Ilmiö voi aiheuttaa kiillon laskua, mutta vaalea harso on pyyhittävissä pois pehmeällä kankaalla. Metallin lämpötilan ollessa ainakin 160°C vähintään 10 minuutin ajan ei harsoontumisilmiötä tapahdu.

Matalakovetteisten jauhemaalien osalta verkkoutuminen on erittäin nopeaa. Prosessia optimoitaessa on verkkoutumista syytä arvioida erilaisin testein maalikalvolle sekä tarvittaessa uunien lämpökäyrien mittaamisella ja näiden arvioinnilla.

TEKNISET TIEDOT

Käyttökohteet	Koneet, Teräsrakenteet
Alustasuositus	Teräs, Sinkki, Alumiini
Sideaine	Polyesteri
Kuiva-ainepitoisuus	100 %
Käytännön riittäisyys	6 - 10 m ² /kg kalvonpaksuudesta riippuen.
Kalvonpaksuus	Suosittelava kalvonpaksuus on 60 - 100 µm. Optimaalinen kalvonpaksuus on määritettävä tuotekohtaisesti maalauskokeilla. Kalvonpaksuus saattaa joissain tapauksissa ylittää edellä mainitun maksimiarvon.
Värisävyt	Sopimuksen mukaan.
Kiilto (60°)	65-99
Tiheys	N. 1,25-1,80 kg/dm ³ sävystä riippuen.

Varastointi

Varastoitavuusaika on vähintään 18 kuukautta kuivassa ja viileässä varastossa, kun lämpötila varastoinnin ja kuljetusten aikana on enintään +25 °C.

Erityistä huolellisuutta tulee noudattaa kesäkaudella korkeiden lämpötilojen vallitessa. Vältettävä varastointia lämmönlähteiden ja lämmittimien läheisyydessä kuorma-autoissa ja varastoissa. Ei saa varastoida suorassa auringonvalossa. Ohjeiden mukaisesti säilytetyn jauhemaalien viimeinen suositeltu käyttöpäivä on kirjattu laatikon tuote-etikettiin.

Pakkauskoot

15 kg:n tai 20 kg:n pakkauksissa sävyn tiheydestä riippuen.

KÄYTTÖOHJEET

Pinnan esikäsittely

TERÄSPINNAT: Rasvan ja lian poisto sekä lisäksi suihkupuhdistus vähintään asteeseen Sa 2½ (SFS - ISO 8501-1) ja/tai soveltuva kemiallinen esikäsittely.

ALUMIINIPINNAT: Rasvan ja lian poisto ja kromatointi tai vaihtoehtoisesti jokin soveltuva kemiallinen esikäsittely.

KUUMASINKITYT JA SÄHKÖSINKITYT PINNAT: Rasvan, lian ja valkoruostesuojan poisto esim. alkalipesulla. Rasitusolosuhteista riippuen lisäksi kromatointi tai vaihtoehtoisesti jokin soveltuva kemiallinen esikäsittely.

Levitysmenetelmä

Korkeaajänniteruiskutus

Verkkouttamisaika

20 min/145 °C (alustan lämpötila)

15 min/150 °C (alustan lämpötila)

10 min/160 °C (alustan lämpötila)

Verkkouttamisaika tarkoittaa jauhemaalien verkkouttamiseen tarvittavaa aikaa. Verkkouttamisparametrit ja uunityyppi saattavat vaikuttaa maalin sävyyn ja kiiltoon.

Jauhemaalien lämpötilan tulee saavuttaa maalaamon sisälämpötila ennen pakkauksen avaamista. Levitysominaisuudet voivat heikentyä, jos jauheen lämpötila on alempi.

TURVALLISUUS

Varotoimet

Katso käyttöturvallisuustiedote.

Jauhe ei ole tulenarkaa, mutta se voi ilman kanssa muodostaa seoksen, joka riittävän sytytyslähteen läsnäollessa saattaa syttyä palamaan. Alempi syttymisraja, jonka yläpuolella syttyminen voi tapahtua, on tyypillisillä jauhemaaleilla $20 \text{ g/m}^3 - 80 \text{ g/m}^3$ (CEPE, Safe Powder Coating Guideline 8th Edition, 2020). Ilmastointi ruiskutuskaapissa tulisi mitoittaa siten, että jauheen pitoisuus ilmassa olisi alle 50 % alemman syttymisrajan arvosta. Kaapissa olevaa pitoisuutta laskettaessa siihen ei oteta huomioon kappaleen pintaan jäänyttä jauhetta. Jotta estettäisiin jauheen leviäminen kaapista työtilaan, ei ilman nopeus kaapin aukoissa saisi laskea alle $0,5 \text{ m/s}$. Jauhetta ruiskutettaessa tulisi käyttää hengityssuojainta ja suojakäsineitä. Mahdollinen iholle tarttunut jauhe pestään pois saippualla ja vedellä.

KALVON OMINAISUUDET

Tyypillisiä arvoja	Alustana 0,8 mm paksu kylmävalssattu teräs, verkkouttaminen 20 min/ 145°C , kalvonpaksuus $70 \mu\text{m}$. Testaus 1 tunnin kuluttua jauhemaalien verkkouttamisesta:
Hilaristikkokoe ISO 2409	GT0
Venyvyyskoe ISO 1520, mm	6.0
Iskunkestävyys, ISO 6272-2, edestä, kgcm	40.0
Iskunkestävyys, ISO 6272-2, takaa, kgcm	40.0
Taivutuskoe (lieriömäinen tuurna) ISO 1519, mm	5.0

Teknos Group Oy Takkatie 3, P.O.Box 107 FI-00371 Helsinki, Finland Tel. +358 9 506 091

Edellä näkyvät tiedot ovat normatiivisia. Ne perustuvat laboratoriokokeisiin ja käytännön kokemukseen. Tiedot ovat ohjeellisia. Emme voi vastata tuloksista, jotka on saavutettu työskentelyolosuhteissa, joita emme voi hallita. Siksi ostajan tai käyttäjän on testattava tuotteidemme soveltuvuus käyttötarkoituksiin käyttämällä levitysmenetelmiä todellisissa levitysolosuhteissa. Vastaamme vain Teknosin toimittamien tuotteiden vikojen suoranaisesti aiheuttamista vahingoista. Tuote on tarkoitettu yksinomaan ammattikäyttöön. Tämä edellyttää, että käyttäjällä on riittävät tiedot tuotteen käyttämiseksi sekä teknisesti että työturvallisuusmielessä oikealla tavalla. Teknosin uusimmat tekniset ja käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavana sivustostamme osoitteessa www.teknos.com. Kaikki tässä asiakirjassa esiintyvät tavaramerkit ovat Teknos Groupin tai sen tytäryhtiöiden yksinomaista omaisuutta.