Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

KORROBETONI K 45



Tuotekuvaus

Fescon Korrobetoni K 45 on korkealujuuksinen, suola- ja pakkasrasituksenkestävä lujuusluokiteltu erikoisbetoni. Soveltuu kohteisiin, joissa vaaditaan kulutusta ja syövyttäviä aineita kestäviä tiiviitä betonipintoja. Käyttökohteina betonirakenteiden valaminen, korjaaminen ja vahvistaminen. Kuten perustukset, anturat, parvekelaatat, laiturirakenteet, pysäköintitalot, maatalousrakentaminen tai teollisuuden vaativat lattiavalut. Betoninormin SFS EN 206-1:n mukainen lujuusluokka C 35/45 ja tuotteen maksimiraekoko on 4 mm tai 10 mm.

- Lujuusluokka C 35/45
- Täyttää SFS EN 206-1 vaatimukset
- Kerrospaksuudet 4 mm:n raekoolle: 20 – 80 mm, osittelu max. 100 mm
- Kerrospaksuudet 10 mm:n raekoolle: 40 – 200 mm

Käyttökohteet

- Betonirakenteiden valaminen, korjaaminen ja vahvistaminen
- Parvekelaatat
- Teollisuuden vaativat lattiavalut
- Laiturirakenteet
- Maatalousrakentaminen

Tuote on listattu Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän rakennustuotetietokantaan ja sitä voidaan käyttää Joutsenmerkityissä rakennuksissa.

Käyttöohjeet

Alusta

- Alusrakenteen lämpötilan tulee olla +5°C...+25°C.
- Alustana toimii betonialusta, eristelevy tai valetaan suoraan maapohjan päälle.
- Mikäli valetaan betonialustaan kiinni, niin alustan tulee olla puhdas, kiinteä, pölytön sekä imukykyinen.
- Irtonaiset kerrokset, sementtiliima ja muut epäpuhtaudet on poistettu mekaanisesti tuotteen ja alustan välisen tartunnan varmistamiseksi. Paras tartunta saadaan karkeaan alustaan.
- Ulkotiloissa suositellaan alustan puhdistamista vedellä painepesuria käyttäen, jolloin alusta saa samalla tarvittavan kosteuden.
- Raudoitusteräkset puhdistetaan irtoruosteesta.
- Asennetaan uusi raudoitus tarvittaessa.
- Valubetonointi toteutetaan uivana, raudoitettuna rakenteena, mikäli alustana on heikko betoni (alustan vetolujuus < 0,5 MPa) tai eriste. Kelluva lattiarakenne tulee irrottaa aluslattiasta Fescon Erotuskankaalla ja pystyrakenteista Fescon Reunanauhalla.

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Pohjustus

- Betonialusta kostutetaan vedellä mattakosteaksi. Irtonaista vettä ei saa esiintyä. Alustan kostutus suositellaan aloittamaan asennusta edeltävänä päivänä, jotta vesi ehtii imeytyä riittävän syvälle alustaan. Saneerauskohteissa, joissa on hyvin kuiva ja kosteutta imevä alusrakenne, suositellaan alustan kostutusta useampaan kertaan.
- Betonialustan tulee olla riittävän kostea, jotta tuotteessa oleva vesi ei imeydy alustaan liian nopeasti.
- Erillisiä nestemäisiä tartuntapohjusteita ei tule käyttää.

Sekoitus ja levitys

- Työn aikana tulisi välttää voimakasta tuulta, auringonpaistetta ja sadetta.
- Betonoinnin ja tuotteen kovettumisen aikana ilman ja alustan lämpötilan tulee olla +5°C…+25°C.
- Säkillinen (25 kg) kuivajauhetta sekoitetaan 2,5 – 3,0 litraan puhdasta vettä (vesimäärä 10 mm:n raekoolla on 2,3 – 2,8 l / 25 kg). Suosittelemme sekoittamaan aluksi minimivesimäärän ja lisäämään vettä tarpeen mukaan. Ohjeen mukaista vesimäärää ei saa ylittää, sillä tämä heikentää tuotteen lujuusarvoja, lisää erottumisriskiä ja pidentää kuivumisaikaa.
- Tuote sekoitetaan tasaiseksi massaksi laastivispilällä, betonimyllyssä tai tasosekoittajalla. Sekoitusaika on laastivispilällä ja tasosekoittajalla n. 2 min, betonimyllyssä n. 5 min.
- Tuote sekoitetaan tasaiseksi massaksi laastivispilällä, betonimyllyssä, taso- tai putkisekoittimessa.
- Sekoituksen jälkeen massan annetaan seistä noin 5 minuuttia, jonka jälkeen tehdään lyhyt uusintasekoitus.
- Työaika on noin 1 h sekoituksesta.
- Tuote levitetään muottiin, tiivistetään ja oikaistaan oikeaan korkoon. Työstetty pinta hierretään tarvittaessa käyttökohteen edellyttämään laatutasoon esimerkiksi polyuretaanihiertimellä ja/tai teräslastalla liippaamalla. Pinnan hierto voidaan suorittaa, kun tuote on hieman jähmettynyt
- Laajoilla pinnoilla suositeltava kerrospaksuus on 4 mm:n raekoolla 20 – 80 mm, 10 mm:n raekoolla 40 – 200 mm. Paksummat kerrokset tehdään useampana kerroksena siten, että alemman kerroksen annetaan kuivua vuorokauden ajan ennen seuraavan kerroksen levitystä.
- Työvälineet pestään vedellä välittömästi työn päätyttyä.

Jälkihoito

- Asennetun tuotteen riittävästä kostutuksesta tulee huolehtia kovettumisen aikana, jotta kovettumisreaktio toimii oikealla tavalla ja saavutetaan haluttu lujuus. Näin estetään myös mahdollinen plastinen halkeilu ja pinnan irtoaminen alustasta.
- Asennetun tuotteen pinta pidetään kosteana 2 – 5 vuorokautta. Kostutus voidaan tehdä olosuhteista ja kohteesta riippuen joko vesisumutuksella, muovikalvolla tai Fescon Jälkihoitoaineella.
- Erityisesti keväällä jälkihoito tulee aloittaa välittömästi ja suorittaa huolellisesti, sillä tällöin ilman suhteellinen kosteus on usein alle 40 % RH. Ilman alhainen suhteellinen kosteus yhdessä auringon valon ja tuulen vaikutuksesta kuivattaa pintaa erittäin nopeasti.

Päällystys

- Tuote voidaan jättää päällystämättä tai pinnoittamatta.
- Tuotteen lujuusarvot ja muut tekniset ominaisuudet riittävät lähes kaikkien pinnoitusmateriaalien alusrakenteeksi. On kuitenkin varmistettava, että tuote täyttää teknisiltä ominaisuuksiltaan pinnoitteen valmistajan vaatimukset alustan osalta.

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Muuta huomioitavaa

- Voidaan käyttää uivissa, raudoitetuissa (esim. # 150/5 mm) lattioissa. Tällöin kerrospaksuus on 50 - 80 mm. Yli 80 mm paksuissa valuissa tulee käyttää Fescon Korrobetoni K 45 maksimiraekooltaan 10 mm.
- Kerralla valettavan lattia-alueen pinta-alaksi suositellaan alle 15 m^2. Valettaessa yli 15 m^2:n alueita halkeamariski kasvaa, jolloin lattiarakenteeseen tulee suunnitella riittävä määrä kutistumasaumoja BY45/BLY 7 Betonilattiat 2014 ohjeen mukaisesti. Kerralla valettavan alueen maksimikoko pintalattioissa on n. 50 – 100 m^2.
- Valettaessa pintalattioita kiinni alustaan, alusbetonin vetolujuuden tulee olla > 1,5 MPa:ta. Pintalaatan mitoituksessa tartunta alustaan on keskeinen tekijä, jolla estetään pintalaatan kutistumasta aiheutuva alustasta irtoaminen.
- Kuivunut tuote voidaan poistaa ainoastaan mekaanisesti.

Jätteenkäsittely

Varastointi ja jätteen käsittely
Katso erillinen varastointi ja hävitysohje https://www.fescon.fi/materiaalipankki

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Tekniset tiedot

Materiaalimenekki	n. 2,0 kg/m^2/mm
Vedentarve	Raekoko 4 mm: 2,5 – 3,0 l / 25 kg. Raekoko 10 mm: 2,3 – 2,8 l / 25 kg (140-200 mm:n leviämä, EN 1015-3)
Valmista massaa	n. 12-13 l / 25 kg säkki
Olomuoto	Jauhe
Sideaine	Sementti
Väri	Harmaa
Maksimiraekoko	4 mm tai 10 mm
Pakkauskoko	Raekoko 4 mm: 25 kg ja 1000 kg. Raekoko 10 mm: 1000 kg
Varastointi	Varastointiaika kuivassa paikassa n.1 vuosi
Tiheys	n. 2100 kg / m^3
Kerrospaksuus	Raekoko 4 mm: 20 – 80 mm (uivana ja raudoitettuna 50 - 80 mm) Raekoko 10 mm: 40 – 200 mm (uivana ja raudoitettuna min. 50 mm)
Kuitu	Ei kuituvahvistettu
Lisäaineet	Säänkestoa, työstettävyyttä parantavia lisäaineita
Käyttölämpötila	+5°C...+25°C
Työstettävyysaika	n. 1 h
Puristuslujuus	C 35/45 (R4, EN 1504-3)
Tartuntalujuus	> 1,5 MPa (R3, EN 1504-3)
Lujuuden kehitys	1 vrk n.10 Mpa, 7 vrk n. 40 Mpa, 28 vrk n.50 Mpa (+20°C)
Palokäyttäytyminen	A1
Rasitusluokat	XF 4, XC 4, XS 2, XD 3 (50v), XF 3, XC 4, XS 2, XD 3 (100v)
Kloridipitoisuus	≤ 0,05 %
Pakkasenkestävyys	Pakkasenkestävä, sisä- ja ulkokäyttöön
Vedenkestävyys	Vedenkestävä
GWP A1-A3	0,26
GWP-arvon yksikkö	kg CO2e/kg
GWP-arvon laskentatapa	Geneerinen

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Vastuunrajaus, tuotteen käyttöön liittyvät huomiot ja rajoitukset: Tutustu Fescon Oy:n yleisiin toimitusehtoihin ja tuotteeseen liittyviin suunnittelu- sekä työohjeisiin.