

THORO® STRUCTURITE R4



NOPEASTI KOVETTUVA SEMENTTIPOHJAINEN KORJAUSLAASTI, SILKO-HYVÄKSYTTY

KUVAUS

Thoro Structurite R4 koostuu Portland-sementistä, valikoitusta hiekasta, kuiduista ja jauhemaisesta polymeeristä. Veden kanssa sekoitettuna Thoro Structurite R4 muodostaa nopeasti kovettuvan, polymeerimuokatuskorjauslaastin. Kovettunut Thoro Structurite R4 on harmaan betonin värinen. Sisäänrakennettu korroosionestoaine estää raudituksen korroosiota. Thoro Structurite R4 täyttää R4-luokan vaatimukset laasteille EN 1504-3 -standardin mukaisesti.

SOVELLUKSET

Rakenteelliseen betonikorjaukseen, kun vaaditaan suurta puristuslujuutta ja nopeaa kovettumista. Sopii vaurioiden korjaamiseen, jotka ovat aiheutuneet seuraavista syistä:

- Mekaaniset rasitukset.
- Raudituksen korroosio.
- Alkali-piireaktio.

EDUT

Kestävä

- Erinomainen tarttuvuus.
- Hyvä suoja raudoitustangoille, jopa ohuilla kerroksilla.
- Vesihöyryn läpäisevä.
- Pakkaskestävä.
- Polymeerimuokattu.

Kustannustehokas

- Nopea kovettuminen, noin 30 minuuttia +20°C:ssa.
- Yksikomponenttinen – lisää vain vesi.

Helppokäyttöinen

- Muottia ei tarvita.
- Ei vaadi erityistä tartunta-ainetta.
- Levityspaksuus: 5–50 mm per kerros.

Ympäristöystävällinen

- Sementtipohjainen.
- Matalakromaattinen, pitoisuus alle 2 paino-%

VÄRI

- Harmaa.

CE	
0749	
Sika Services AG Tüffenwies 16 8048 Zürich Switzerland	
06	
0749 - CPD BC2-563-0013-0003-002	
EN 1504-3 Betonirakenteiden suojaus- ja korjausaineet ja niiden yhdistelmät	
Puristuslujuus	luokka R4
Kloridi-ionipitoisuus	≤ 0,05 % M.-%
Tartuntalujuus	≥ 2,0 MPa
Hiilidioksidin kestävyys	läpäisee
Kimmomoduli	≥ 20 GPA
Lämpötilakestävyys	
- Jäätymis-sulamissyklit	≥ 2,0 MPa
- Rankkasateet	≥ 2,0 MPa
- Kuivasyklit	≥ 2,0 MPa
Kapillaarinen veden imeytyminen	≤ 0,5 kg/m ² x h ^{-0,5}
Paloluokka	A1
Vaaralliset aineet	täyttää vaatimukset 5.4

HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

- CE-merkintä EN 1504-3 -standardin mukaisesti.
- BENOR-sertifikaatti EN 1504-3 -standardin mukaisesti.

MENEKKI

- Noin 1,9 kg jauhetta per litra.

PAKKAUS

- 25 kg säkki.

SÄILYTYS

- Säilytettävä suojattuna ja alustalla, irti maasta.
- Suojattava kosteudelta ja pakkaselta (+5°C).
- Huomioi viimeinen käyttöpäivä, jotta 12 kuukauden säilyvyysaika ei ylitetä.

LEVITYS

- Korjattavan alustan on oltava puhdas ja siisti.



NOPEASTI KOVETTUVA SEMENTTIPOHJAINEN KORJAUSLAASTI, SILKO-HYVÄKSYTTY

ALUSTAN VALMISTELU

Poista kaikki vaurioitunut betoni, kunnes saavutetaan rakenteellisesti terve alusta.

Poista kaikki betoni paljaaksi jääneen raudoituksen ympäriltä niin, että voidaan saavuttaa vähintään 5 mm peittävyys, ja jatka tätä vähintään 50 mm korroosion vaurioittaman alueen yli.

Kyllästä alusta vedellä ja poista ylimääräinen vesi.

Korjattavan alueen reunat on leikattava suoraan vähintään 5 mm syvyyteen. Suositeltava puhdistusmenetelmä on korkeapainevesipesu.

Poista kaikki ruoste ja hilseilevä aines raudoituksesta neulapistoolilla tai hiekka-/raepuhalluksella.

Jos betonissa on klorideja tai jos ei ole mahdollista levittää vähintään 5 mm Thoro Structurite R4 -laastia raudoituksen päälle, raudoitus on ensin puhdistettava hiekkapuhalluksella ja päällystettävä kahdella kerroksella Thoro Structurite Primeria.

SEKOITUS

Märkätilavuus	2,10 kg/l
Työstettävyysaika	10-20 min
Alustava kovettuminen	n. 20 min
Lopullinen kovettuminen	n. 30 min

SEKOITUSSUHDE

Laasti

± 3,25 litraa (3,0–3,5) juomakelpoista vettä / 25 kg jauhetta.

Tartuntakerros

Käytä 10–15 % enemmän vettä kuin tarvitaan laastin koostumukseen.

Riippuen ilmasto-olosuhteista, tarvittava vesimäärä 3,25 litraa per 25 kg Thoro Structurite R4 voi hieman vaihdella. Älä koskaan käytä yli 3,5 litraa vettä. Tärkeintä on sekoitetun materiaalin koostumus.

TARTUNTAKERROS

Lisää pieni määrä vettä osaan valmiiksi sekoitettua laastia.

Sekoita, kunnes saavutetaan paakuton, siveltimellä levitettävä koostumus.

SEKOITUSMENETELMÄ

Lisää Thoro Structurite R4 -jauhe veteen ja sekoita spiraalisekoittimella (400–600 rpm).

Sekoita, kunnes saadaan tasainen, homogeeninen massa, ja anna seoksen vetäytyä 2–3 minuuttia.

Sekoita uudelleen lyhyesti (enintään 1 minuutti) ja lisää tarvittaessa vettä tai jauhetta.

Älä sekoita enempää kuin mitä voidaan käyttää 10 minuutin kuluessa (+20°C:ssa). Älä ylitä sekoitusaikaa!

LEVITYS

Thoro Structurite R4 -tuotetta ei saa levittää, jos lämpötila on alle +5°C tai yli +30°C, tai jos lämpötilan odotetaan laskevan alle +5°C seuraavan 8 tunnin aikana. Ei saa levittää jäätyneelle alustalle.

Thoro Structurite R4 -tartuntakerros levitetään Thoro-siveltimellä valmiiksi kostutetulle alustalle. Se tulee harjata huolellisesti, jotta koko korjausalue ja kaikki raudoitustangot peittyvät täysin. ÄLÄ ANNA KUIVUA.

Sekoittamisen jälkeen Thoro Structurite R4 -korjauslaasti levitetään suoraan kostealle tartuntakerrokselle. Laasti on painettava voimakkaasti, jotta materiaali tiivistyy hyvin ja muodostaa vahvan tartunnan. Erytystä huomiota tulee kiinnittää raudoitustankojen ympärille.

Laasti on painettava lastalla ensin korjausalueen reunoja vasten ja siitä edettävä keskiosaan. Thoro Structurite R4 -korjauslaasti voidaan levittää useissa kerroksissa, 5–50 mm paksuudelta per kerros. Jokaisen kerroksen on annettava kovettua riittävästi, vähintään 30 minuuttia +20°C:ssa, ja pidempi aika alhaisemmissa lämpötiloissa.

Kun tuotetta levitetään useissa kerroksissa, kovettuneen kerroksen karhentaminen on suositeltavaa, jotta varmistetaan hyvä tartunta seuraavaan kerrokseen.



NOPEASTI KOVETTUVA SEMENTTIPOHJAINEN KORJAUSLAASTI, SILKO-HYVÄKSYTTY

Tuote levitetään uudelleen, ja viimeinen kerros viimeistellään halutulla tavalla.

Tarkan profiilin saavuttamiseksi Thoro Structurite R4:llä voidaan korjausalue täyttää hieman yli tarvittavan tason, ja 20–30 minuutin kuluttua (+20°C:ssa) ylimääräinen materiaali voidaan poistaa kaapimalla.

JÄLKIÄSITTELY

Lämpimissä tai tuulisissa olosuhteissa on suositeltavaa pitää levitetty tuote kosteana mahdollisimman pitkään sen ensikiinnittymisen jälkeen sumuttamalla vettä. Alhaisissa lämpötiloissa korjausalue on peitettävä eristävällä suoja- peitteellä, polystyreenillä tai muulla eristysmateriaalilla. Korjaus on suojattava sateelta, kunnes tuote on täysin kovettunut.

Vettä läpäiseviä suojapinnoitteita voidaan levittää 4 tunnin kuluttua +20°C:ssa. Ei suositella jälkihoitoaineiden (ns. "curing compounds") käyttöä.

PUHDISTUS JA YLLÄPITO

Työkalut ja kovettumaton materiaali voidaan puhdistaa vedellä.

TERVEYS JA TURVALLISUUS

Thoro Structurite R4 on sementtipohjainen tuote ja voi aiheuttaa iho- ja silmä-ärsytystä. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

PERUSTIEDOT

Kaikki tässä teknisessä tiedotteessa mainitut tekniset tiedot perustuvat laboratoriokokeisiin. Todelliset mitatut arvot voivat vaihdella olosuhteista, jotka eivät ole meidän hallinnassamme.

Maskin käyttö on suositeltavaa.

Huuhtelee silmät tai iho välittömästi puhtaalla vedellä, jos tuote joutuu kosketuksiin niiden kanssa. Ota yhteys lääkä-

riin, jos ärsytys jatkuu.

Jos tuotetta on nielty, anna juoda vettä ja ota aina yhteys lääkäriin.

Katso lisätiedot käyttöturvallisuustiedotteesta.

TEKNISET TIEDOT

Tyypilliset ominaisuudet (a)

	Ilmoitettu arvo
Suurin raekoko	0,8 mm
Kimmomoduuli (EN 13412)	25,200 N/mm ²
Kapillaarinen veden imeytyminen (EN 13057)	≤ 0,36 kg/m ² ·h ^{0.5}
Kloridi-ionipitoisuus (EN 1015-17)	≤ 0,05 %
<u>Mekaaniset ominaisuudet</u>	
Puristuslujuus (EN 12190)	28 vrk ≥ 45 N/mm ²
Taivutuslujuus (EN 12190)	28 vrk ≥ 8 N/mm ²
Tartuntalujuus (EN 1542)	28 vrk 2,3 N/mm ²
Tartuntalujuus jäätymis-sulamissykliä jälkeen (EN 13687-1)	28 vrk 2,4 N/mm ²

(a) Tyypilliset arvot. Kaikki testit on suoritettu käyttäen 3,25 litraa vettä / 25 kg jauhetta lämpötilasäädelyssä tilassa, jossa lämpötila on 21°C.

Todelliset arvot voivat vaihdella olosuhteista, jotka eivät ole meidän hallinnassamme.



NOPEASTI KOVETTUVA SEMENTTIPOHJAINEN KORJAUSLAASTI, SILKO-HYVÄKSYTTY

PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

Pyydämme ottamaan huomioon, että paikalliset määräykset eri maissa voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön. Tarkista tarkat käyttöohjeet ja -kohteet paikallisesta tuotetietoesitteestä.

YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Saadakseen tietoa ja neuvoja kemiallisten tuotteiden turvallisesta käsittelystä, varastoinnista ja hävittämisestä käyttäjän tulee tarkistaa viimeisin käyttöturvallisuustiedote, jossa on tietoa fysikaalisista, ekologisista, toksikologisista ja muista turvallisuuteen liittyvistä asioista.

OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Tiedot ja erityisesti suositukset Sika-tuotteiden käytöstä ja loppukäytöstä annetaan hyvässä uskossa Sikan nykyisen tietämyksen ja kokemuksen perusteella, kun tuotteet on varastoitu, käsitelty ja käytetty oikein normaaleissa olosuhteissa Sikan suositusten mukaisesti.

Käytännössä erot materiaaleissa, käsiteltävissä alustoissa ja todellisissa työskentelyolosuhteissa ovat sellaiset, että mitään varsinaista takuuta tuotteen myyntiä tai sopivuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen koskien tai mitään muutakaan oikeudellista vastuuta ei ole johdettavissa näistä ohjeista, mistään kirjallisista suosituksista tai annetuista neuvoista.

Käyttäjän tulee testien avulla varmistua tuotteen sopivuudesta aiottuun käyttökohteeseen ja -tarkoitukseen. Sika varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia. Kolmansien osapuolten oikeudet on huomioitava.

Kaikki tilaukset hyväksytään voimassa olevien myynti- ja toimitusehtojen mukaisesti. Käyttäjän on aina tukeuduttava ko. tuotteen viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettäessä.