

## THORO® STRUCTURITE 100



## KUTISTUMAKOMPENSOITU, KUITUVAHVISTEINEN, TIKSOTROOPPI- NEN KORJAUSLAASTI LASTA- TAI MÄRKÄRUISKULEVITYKSEEN

### KUVAUS

Thoro Structurite 100 on käyttövalmis, yksikomponenttinen jauhemainen tuote, joka sisältää sulfaattia kestävää portlandsementtiä. Sekoitettuna oikeaan vesimäärään siitä saadaan reoplastinen, erottumaton ja lujasti tarttuva laasti, jolla on erinomainen tartunta sekä betoniteräkseen että betoniin.

Thoro Structurite 100 ei sisällä klorideja ja sisältää polyakryyliniirilikuituja.

Thoro Structurite 100 täyttää standardin EN 1504-3 mukaisen R4-laastiluokan vaatimukset.

### KÄYTTÖTARKOITUS

- Kaikki rakenteelliset korjaukset, jotka voidaan toteuttaa lastalla tai märkäruiuskutuksella.
- Raudoitettujen tai esijännitettyjen palkkien ja pilarien korjaus.
- Korjaukset meriympäristöissä.
- Rakenteiden korjaukset, jotka altistuvat toistuvalla kuormitukselle.
- Korjaukset teollisuusympäristöissä, erityisesti alueilla, joissa on mineraaliöljyjä, voiteluaineita ym.
- Korjaukset rakenteissa, jotka altistuvat sulfaattipitoisille ympäristöille.

### EDUT

- Kutistumakompensaatio varmistaa täyden ja varman tartunnan alustabetoniin sekä kuormansiirron rakenteellisissa korjaustilanteissa.
- Vähentynyt halkeilun riski plastisen ja/tai kovettumisen jälkeisen kutistumisen seurauksena.
- Erillistä pohjustetta ei tarvita, ainoastaan tartuntakerroksen levitysohjetta on noudatettava.
- Soveltuu ruiskutettavaksi; mahdollistaa suurten määrien nopean levityksen.
- Vähäinen kimpoilu; ruiskutettaessa minimaalinen kimpoilu säästää materiaalikustannuksia.
- Erinomainen tiksotrooppinen ja reoplastinen koostu-

<b>CE</b>	
<b>0749</b>	
Sika Services AG Tüffenwies 16 8048 Zürich Switzerland	
<b>06</b>	
<b>0749 - CPD</b> <b>BC2-563-0013-0002-001</b>	
<b>EN 1504-3</b> <b>Tiksotrooppinen, rakenteellinen betonikorjauslaasti</b>	
Puristuslujuus	luokka R4
Kloridi-ionipitoisuus	≤ 0,05 % M.-%
Tartuntalujuus	≥ 2,0 MPa
Karbonatisoitumisen kestävyys	läpäisee
Elastisuus	≥ 25 GPa
Lämpötilakestävyys	
- Jäätymis-sulamissyklit	≥ 2,0 MPa
- Rankkasateet	≥ 2,0 MPa
- Kuivasyklit	≥ 2,0 MPa
Kapillaarinen veden imeytyminen	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0.5</sup>
Paloluokka	A1
Vaaralliset aineet	täyttää vaatimukset 5.4

mus mahdollistaa levittämisen haastavissakin kohteissa.

- Alhainen läpäisevyys; tarjoaa erinomaisen kestävyden aggressiivisia aineita vastaan.
- Voidaan kerrostaa jopa 40 mm paksuisina kerroksina.

### VÄRI

- Harmaa.

### MENEKKI

Yksi säkki Thoro Structurite 100 -laastia sekoitettuna 4 litraan puhdasta vettä antaa noin 13,5 dm<sup>3</sup> laastia, joka riittää 1 m<sup>2</sup> alueelle keskimäärin 13 mm paksuudella. ± 1,8 kg jauhetta/dm<sup>3</sup>.

### PAKKAUS

Thoro Structurite 100 toimitetaan 25 kg:n kosteudenkestävissä säkeissä.



## KUTISTUMAKOMPENSOITU, KUITUVAHVISTEINEN, TIKSOTROOPPI- NEN KORJAUSLAASTI LASTA- TAI MÄRKÄRUISKULEVITYKSEEN

### VARASTOINTI

Varastoitava viileissä ja kuivissa olosuhteissa irti lattiasta. Säilyvyys vähintään 9 kuukautta oikein varastoituna avoamattomissa säkeissä.

### HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

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

### KÄYTTÖ

#### ALUSTAN VALMISTELU

On erittäin tärkeää, että korjattava alusta on luja, puhdas ja vapaa kaikista epäpuhtauksista. Poistettavat betonin vaurioalueet tulee merkitä selkeästi. Alueen reunat tulee leikata suoriksi vähintään 5 mm syvyyteen. Ohenevia reunoja ei sallita, ja korjauksen vähimmäispaksuuden tulee olla koko korjattavalla alueella vähintään 10 mm.

Alusta tulee valmistella siten, että saadaan aikaan karkea, 3 mm:n pinnan karheus.

PUHDISTUS YKSINOMAAN HIEKKAPUHALLUKSELLA EI OLE RIITTÄVÄÄ.

Jos heikkokuntoista betonia havaitaan esiintyvän merkityn alueen ulkopuolella, ota yhteyttä vastuussa olevaan insinööriin. Hänen hyväksynnällään betoni poistetaan tarpeellisessa määrin, kunnes terve ja puhdas alusta saavutetaan.

Jos raudoitus on korroosion vaurioittama, varmista, että teräs paljastetaan kokonaan myös taustapuolelta. Kaikki ruoste tulee poistaa raudoituksesta koneellisesti, hiontapuhaltamalla (märkä tai kuiva).

Raudoitustangot tulee paljastaa ja puhdistaa koko ympärysmitan alueelta. Teräs tulee puhdistaa ruotsalaisen standardin SIS 05-900 : 1967 - SA 2 mukaisesti.

Tarvittaessa raudoitukselle voidaan antaa lisäsuoja käyttäen Thoro Structurite Primer -pohjustetta. Vakavasti syöpynyt raudoitus voi edellyttää vaihtamista, jolloin on konsultoitava vastuussa olevaa insinööriä.

### LISÄRAUDOITUKSEN ASENNUS

Kun Thoro Structurite 100 -laastin levityspaksuus ylittää 20 mm, kiinnitä alustaan hitsattu metalliverkko 50 mm x 50 mm x 3 mm, jättäen verkon ja alustan väliin riittävä tila. Metalliverkon suositeltu peitekerros Thoro Structurite 100 -laastilla on vähintään 20 mm ja enintään 40 mm. Korjauksissa, jotka ovat syvyydeltään yli 40 mm ja jotka levitetään useina kerroksina, voi olla tarpeen käyttää lisäverkkoa jokaisessa Thoro Structurite 100 -kerroksessa erikseen. Hitsatun metalliverkon minimipeitekerroksen tulee aina olla vähintään 10 mm, mieluiten 20 mm.

### ALUSTAN VEDELLÄ KYLLÄSTÄMINEN

Kun metalliverkko on asetettu paikoilleen (jos tarpeen), betonipinta tulee kyllästää perusteellisesti vedellä, jotta saavutetaan kyllästetty, mutta pintakuiva alusta. Huonolaatuisen betonin kyllästämiseen voi kulua huomattavasti aikaa. Ääritapauksissa kyllästysaika voi olla jopa 24 tuntia. Pinnalle jäänyt ylimääräinen vesi tulee poistaa öljyttömällä paineilmalla.

### SEKOITUS

Märkätiheys	2,10 kg/dm <sup>3</sup>
Käyttöaika	60 min
Alkusitoutumisaika	n. 180 min
Lopullinen sitoutumisaika	n. 240 min

### SEKOITUSNESTE, puhdas vesi

Lastalevitys: ± 3,8 l / 25 kg jauhetta

Ruiskutus: ± 4,2 l / 25 kg jauhetta

Harjattava tartuntalaasti vaatii 10–15 % enemmän vettä kuin lastalevityslaasti.

Thoro Structurite 100 -laastin käsin sekoittamista ei suositella. Pienissä erissä voidaan käyttää säädettävällä nopeudella varustettua sähkö- tai paineilmakäyttöistä porakonetta kierukkasekoittimella. Parhaat tulokset saavutetaan pakkosekoittimella.

Kaada sekoittimeen ensin minimimäärä vettä (aloita noin



## KUTISTUMAKOMPENSOITU, KUITUVAHVISTEINEN, TIKSOTROOPPI- NEN KORJAUSLAASTI LASTA- TAI MÄRKÄRUISKULEVITYKSEEN

75–80 % vedestä). Käynnistä sekoitin ja lisää Thoro Structurite 100 -jauhe nopeasti ja jatkuvasti. Sekoita 3–4 minuuttia, kunnes laasti on homogeenista ja paakutonta. Lisää tarvittaessa vettä annettujen rajojen puitteissa, kunnes haluttu koostumus on saavutettu. Sekoita vielä 2–3 minuuttia. Vallitseva lämpötila ja ilmankosteus vaikuttavat tarvittavaan veden määrään.

ÄLÄ LISÄÄ VETTÄ UUELLEEN NOTKISTAMISEKSI.

### TARTUNTALAASTI

Lisää pieni määrä vettä osaan valmiiksi sekoitettua laastia. Sekoita, kunnes saavutetaan paakuton, harjattava koostumus.

### LEVITYS

Thoro Structurite 100 -tuotetta voidaan käyttää ympäristön lämpötilan ollessa välillä 5°C – 30°C. Ota huomioon tarvittavat varotoimet työskennellessä kylmissä, kuumissa tai tuulisissa olosuhteissa, esimerkiksi:

- käytä lämmintä sekoitusvettä kylmissä olosuhteissa.
- suojaa pinta muovikalvolla plastisen kutistumahalkelun estämiseksi lämpimissä tai tuulisissa olosuhteissa.

Sekoituksen jälkeen Thoro Structurite 100 voidaan joko ruiskuttaa tai levittää lastalla; Thoro-edustaja voi suositella soveltuvia ruiskutuslaitteita. Laastipinta tulee tasoittaa puuhiertimellä. Lopullinen viimeistely voidaan tehdä puu-, muovi- tai synteettisellä sienilastalla, riippuen halutusta pinnan laadusta.

Ruiskituksen jälkeinen lastaus aloitetaan, kun laasti on alkanut jäykistyä. Tämä havaitaan siitä, kun pinta painuu enää kevyesti sormella painettaessa.

### JÄLKIKÄSITTELY

Huolellinen jälkihoito on tärkeää, erityisesti kuumissa tai tuulisissa olosuhteissa. Sumuta kaikkia pintoja alkukovettumisen jälkeen niin pitkään kuin mahdollista.

Yksikerroksiset jälkihoitokalvot tulee hyväksyttää Thoro-edustajalla. Jälkihoito voidaan toteuttaa myös peittämällä työ asianmukaisesti kiinnitettyllä muovikalvolla.

Kylmissä olosuhteissa käytä eristävää suojapeitettä, polystyreeniä tai muuta eristysmateriaalia.

Vähintään 3 päivän (mieluiten 7 päivän, riippuen käytetystä vedestä) kuluttua voidaan levittää suojapinnoite, kuten Thoro Lastic S. Kovettumisajat vaihtelevat ympäristön lämpötilan ja olosuhteiden mukaan.

### PUHDISTUS JA ROISKEET

Kovettumaton materiaali voidaan helposti poistaa vedellä. Myös työkalujen puhdistamiseen riittää vesi.

### TERVEYS JA TURVALLISUUS

Täydelliset tiedot tuotteen terveys- ja turvallisuusnäkökohdista löytyvät tuotteen käyttöturvallisuustiedotteesta (saatavilla pyynnöstä).

Thoro Structurite 100 -tuotetta käsitellessä on pyrittävä minimoimaan pölynmuodostus; käytä hengityssuojainta, mikäli pölyämistä ei voida välttää. Sementtipohjaiset jauheet voivat kosteana tai kastuessaan aiheuttaa iho- ja silmä-ärsytystä tai -vaurioita, joten iho ja silmät tulee suojata asianmukaisesti käytön aikana. Roiskeet iholle tai silmiin tulee välittömästi huuhdella puhtaalla vedellä. Jos tuotetta on vahingossa nieltävä, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.



## KUTISTUMAKOMPENSOITU, KUITUVAHVISTEINEN, TIKSOTROOPPI- NEN KORJAUSLAASTI LASTA- TAI MÄRKÄRUISKULEVITYKSEEN

### TUOTETIEDOT

Tyypilliset fysikaaliset ominaisuudet (a)

	Ilmoitettu arvo	
Suurin raekoko		1,5 mm
Kimmomoduuli (EN 13412)		28 000 N/mm <sup>2</sup>
Kapillaarinen vedenimeytyminen (EN 13057)		≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0.5</sup>
Kloridi-ionipitoisuus (EN 1015-17)		≤0.05 %
<u>Mekaaniset ominaisuudet</u>		
Puristuslujuus (EN 12190)	1 vrk	16 N/mm <sup>2</sup>
	28 vrk	50 N/mm <sup>2</sup>
Taivutuslujuus (EN 12190)	28 vrk	7 N/mm <sup>2</sup>
Tartuntalujuus (EN 1542)	28 vrk	2,6 N/mm <sup>2</sup>
Tartuntalujuus (EN 13687-1)	28 vrk	2.2 N/mm <sup>2</sup>
jäädytys-sulatuskäsittelyn jälkeen		

(a) Tyypilliset arvot. Kaikki testit on suoritettu käyttäen 4,0 litraa vettä / 25 kg jauhetta lämpötilasäädelyissä olosuhteissa (+21 °C).

### PERUSTIEDOT

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

### 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 pyydettyäessä.