

## TUOTETIETOESITE

# SikaEmaco® T 1100 TIX

(aikaisemmin MasterEmaco® T 1100TIX)

Nopeasti sitoutuva ja kovettuva, erittäin luja, kutistumiskompensoitu tiksotrooppinen korjauslaasti erityisesti liikenne-väylien korjauksiin

### TUOTEKUVAUS

SikaEmaco® T 1100 TIX on yksikomponenttinen, nopeasti sitoutuva ja kovettuva tiksotrooppinen alusta- ja korjausmassa, joka täyttää luokan R4 vaatimukset EN 1504 osan 3 mukaan.

SikaEmaco® T 1100 TIX on käyttövalmis materiaali, joka sisältää sulfaatinkestävää portlandsementtiä (HSR LA), hydraulisia sideaineita, hyvin lajiteltua hiekkaa, erikoisvalittuja polymeerikuituja (PAN – polyacrylonitryli) ja erikoislisäaineita, jotka takaavat nopean lujuuden kehittymisen jopa pakkasessa, paremman kestävyuden ja ylivoimaisen matalan kuivumiskutistuman. SikaEmaco® T 1100 TIX muodostaa veteen sekoitetun plastisen- / tiksotrooppisen laastin, joka voidaan helposti levittää käsin 10–150 mm:n kerrospaksuuksiin.

### KÄYTTÖ

- Pienien ja keskikokoisten viemärien kulkuaukkojen kehyskiinnitykset
- Reunakivetykset
- Vaakasuoraan paikkakorjaukseen
- Kalteville tasoille
- Liikenteen hallinnan tehostamiseen
- Sisä- ja ukokäyttöön
- Kylmiin olosuhteisiin tai kylmiöremontteihin
- Vaativimpiin työmaaolosuhteisiin, joissa vaaditaan erittäin lyhyitä liikennehäiriöaikoja.

### OMINAISUUDET / EDUT

- Korjattu alue voidaan avata kaikelle liikenteelle jo 2 tunnin jälkeen (+20 °C lämpötilassa)
- Erinomaiset työominaisuudet
- Paksummat kerrospaksuudet myös mahdollisia runkoaineen lisäyksellä
- Voidaan käyttää pakkasessa, jopa -5°C.
- Erittäin korkea alkulujuus nopea lujuuden kehittymisen
- Erinomainen tartunta ja kestävyys
- Erittäin pieni kutistuma
- Minimoitu halkeilutaipumus PAN-kuitujen rajoittaman kutistumisen vuoksi.
- Erinomainen jäätymis-sulamiskestävyys.
- Erittäin hyvä raudoitusterästen suoja todella alhaisen veden imeytymisen ja hyvän karbonatisoitumis-kestävyyden ansiosta
- Korkea liukuvastus, jopa märissä olosuhteissa
- Kestää hyvin hiilivetyjä
- CE-Sertifioitu EN 1504-3 luokka R4

## TUOTETIETO

Pakkaus	SikaEmaco® T 1100 TIX on saatavilla 25 kg paperisäkeissä
Käyttöikä	9 kuukautta, jos varastoituna mainituissa olosuhteissa
Varastointiolosuhteet	Varastoi huoneenlämmössä, poissa suorasta auringonpaisteesta, viileässä, kuivassa varastotilassa ja nostettuna kuormalavojen päälle, jotka on suojattu sateelta.
Olomuoto / Väri	Harmaa jauhe
Maksimi raekoko	4.0 mm
Kokonais kloridi-ionipitoisuus	≤ 0.05 % (EN 1015-17)

## TEKNINEN TIETO

Puristuslujuus	Ikä	+20 °C <sup>1)</sup>	at +5 °C <sup>2)</sup>	at -5 °C <sup>3)</sup>	(EN 12190)
	2 tuntia	≥ 25 N/mm <sup>2</sup>	-	-	
	3 tuntia	-	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>	
	4 tuntia	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	≥ 12 N/mm <sup>2</sup>	
	1 vrk	≥ 60 N/mm <sup>2</sup>	≥ 55 N/mm <sup>2</sup>	≥ 50 N/mm <sup>2</sup>	
	7 vrk	≥ 70 N/mm <sup>2</sup>	≥ 65 N/mm <sup>2</sup>	≥ 65 N/mm <sup>2</sup>	
	28 vrk	≥ 85 N/mm <sup>2</sup>	≥ 85 N/mm <sup>2</sup>	≥ 85 N/mm <sup>2</sup>	
		<sup>1)</sup> Sitoutumisen, veden ja jauheen lämpötila: +20 °C			
		<sup>2)</sup> Sitoutumisen, veden ja jauheen lämpötila: +5 °C			
		<sup>3)</sup> Sitoutuminen -5°C; veden ja jauheen lämpötila +20 °C			
Kimmokerroin puristuksessa	35,000 N/mm <sup>2</sup>				(EN 13412)
Taivutuslujuus	1 vrk		≥ 7 N/mm <sup>2</sup>		
	7 vrk		≥ 8 N/mm <sup>2</sup>		
	28 vrk		≥ 10 N/mm <sup>2</sup>		
Ulosvedonkesto	Betoni	28 days	≥ 3.0 N/mm <sup>2</sup>		
	Betoni jäätymis - sulamis sykliden jälkeen (50 sykliä, suoloilla)	28 days	≥ 3.0 N/mm <sup>2</sup>		
Kutistuma	28 vrk	≤ 0.300 mm/m			(EN 12617-4)
Rengastesti	Coutinho Ring		Ei halkeilua 180 vrk		
Käytönaikainen lämpötila	-30 °C - +80 °C				
Kapillaarinen imukyky	28 vrk	≤ 0.1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>			(EN 13057)
Karbonatisoitumisen kesto	28 vrk	dk ≤ Reference Concrete			(EN 13295)
Palonkesto	Luokka A1				(EN 13501-1)

## KÄYTTÖTIEDOT

Tuoreen laasti tiheys	Noin 2.20 g/cm <sup>3</sup>	
Menekki	Noin 1 950 kg jauhetta tarvitaan 1 m <sup>3</sup> tuoreen laastin tuottamiseen. 25 kg säkki tuottaa noin 12.9 litraa valmista laastia.	
Kerros paksuus	Korjausmassana	10 - 100 mm
	Alustamassana	25 - 150 mm
Tuotteen lämpötila	+5 °C - +30 °C	

<b>Ympäristön ilman lämpötila</b>	-5 °C -+35 °C	
<b>Sekoitusuhde</b>	3.1 - 3.6 l vettä per 25kg säkki.	
<b>Alustan lämpötila</b>	0 °C - +30 °C	
<b>Pot life -aika</b>	Noin 20 minuuttia +20 °C lämpötilassa. <small>(korkeammat lämpötilat lyhentävät tätä aikaa ja alhaisemmat lämpötilat lisäävät sitä)</small>	
<b>Asennettu tuote on valmis käytettäväksi</b>	Valmis kevyeen liikenteeseen (+20 °C)	60 Minuuttia
	Valmis raskaaseen liikenteeseen (+20 °C)	120 Minuuttia

## PERUSTIEDOT

Kaikki tekniset tiedot tässä tuotetietoesitteessä perustuvat laboratoriotesteihin. Käytännössä saadut mitausarvot voivat vaihdella sellaisista olosuhteista johtuen, jotka eivät ole Sikan kontrolloitavissa.

## TÄRKEÄT NÄKÖKOHDAT

- Älä käytä SikaEmaco® T 1100 TIX:ää alle -5 °C tai yli +30 °C lämpötiloissa.
- Yli 100 mm:n korjaussovelluksissa on lisättävä 7,5 kg puhdasta soraa (4-8 mm tai 8-16 mm lopullisesta paksuudesta riippuen) 25 kg:aan SikaEmaco® T 1100 TIX jauhetta.
- Muut lisäykset, kuten sementti tai muut aineet, jotka voivat vaikuttaa SikaEmaco® T 1100 TIX:n ominaisuuksiin, eivät ole sallittuja.
- Älä koskaan lisää vettä tai tuoretta laastia laastiseokseen, joka on jo alkanut sitoutua.
- Pidä sekoitusvesisuhde suositeltujen rajojen välillä.
- Kun SikaEmaco® T 1100 TIX levitetään kylmässä tai pakkasessa, suosittelemme lämpimän sekoitusveden käyttöä, jotta laastin kovettuminen ei viivästy liikaa.
- Älä jälkihoida massaa vedellä. Suojele vesisateelta sitoutumisen ajan.

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

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

## KÄYTTÖOHJEET

### ALUSTAN VALMISTELU

Betonin on oltava täysin kovettunut, puhdas ja ehjä hyvän tarttuvuuden varmistamiseksi. Kaikki irtonaiset betonin tai laastin jäljet, pöly, rasvaöljy jne. on poistettava. Vaurioitunut tai saastunut betoni tulee poistaa hyvän tartunnan saamiseksi. Iskuttomat / värähtelämättömät puhdistusmenetelmät, esim. suihkupuhallus, hiekkapuhallus tai korkeapainevesisuihku ovat suositeltavia, jotta alustaan ei aiheuteta mikrohalkeilua. Pinnan esikäsitteilyn jälkeen kiviaineksen tulee olla

selvästi näkyvässä betonirakenteen pinnalla.

Leikkaa korjauksen reunat pystysuunnassa vähintään 10 mm syvyyteen.

Jos raudoitusterästä on näkyvässä, puhdista vähintään arvoon Sa 2 standardin ISO 8501-1 / ISO 12944-4 mukaisesti. Varmista, että myös raudoituksen takaosa on puhdas.

Voimakkaasti vaurioitunut raudoitus tai kun raudoitusteräksset ovat ruostuneet alle turvatason, ovat rakenteellisista syistä vaihdettava. Varmista 2 cm:n suojaetäisyys, kun asennat lisäraudoitusta.

Vaikka SikaEmaco® T 1100 TIX voidaan levittää jopa -5°C:n ympäristön lämpötiloissa, alustan lämpötilan tulee olla vähintään > 0°C ja enintään +30°C. Jäätäneet alustat tulee sulattaa juuri ennen SikaEmaco® T 1100 TIX:n levittämistä. Varmista, että kaikki metalliosat, esim. raudoitus ja kaivon rungot sulatetaan jäätymispisteen yläpuolelle. Pyri pitämään lämpötila tasaisena levityksen ja kovettumisen aikana.

### SEKOITUS

Suosittellemme vain täysien säkkien sekoittamista.

Vaurioituneita tai avattuja pusseja ei tulisi käyttää.

Kaada ensin puhdas vesi puhtaaseen sekoitusastiaan, lisää 2/3 SikaEmaco® T 1100 TIX -jauheesta veteen samalla koko ajan sekoittaen. Sekoita vähintään 1 minuutin ajan. Lisää loput jauheesta n. 1 minuutin kuluessa ja sekoita kunnes massa on tasalaatuista ja kunnes massan koostumus on nestemäinen tai plastinen.

Sekoitusveden tarve: ± 3,4 l (3,1l - 3,6l) puhdasta vettä yhtä 25 kg säkkiä kohden. Sekoitus tehdään mieluiten pakkosekoitinta tms. käyttäen. Pienemmät määrät voidaan sekoittaa myös sekoituspäällä varustetulla tehokkaalla hidaskierroksisella (max. 400 rpm) sekoittajalla. Kokonaissekoitusaika on n. 3 - 4 minuuttia.

**Huom.:** Suosittelemme seuraamaan sekoitusaikoja tarkkaan ennen koostumuksen säätämistä vettä lisäämällä! Älä sekoita enempää materiaalia, joka voidaan levittää noin 20 minuutin käyttöajan kuluessa 20°C:ssa. Älä sekoita SikaEmaco® T 1100 TIX:ää minäkään muun materiaalin kanssa. Yli 100 mm paksuisiin sovelluksiin saa lisätä vain enintään 30 % puhdasta, oikein mitoitettua soraa.

### KÄYTTÖ

Betonialustat ja kaikki kosketuksissa olevat metalliosat tulee olla sulia.

Valmistettu alusta tulee liottaa etukäteen, mieluiten 24 tuntia, mutta vähintään 2 tuntia ennen SikaEmaco® T 1100 TIX:n levittämistä. Pinnan tulee olla mattakos-

#### Tuotetietoesite

SikaEmaco® T 1100 TIX  
Heinäkuu 2024, Versio 01.01  
02030200000002147

tea, mutta ilman seisovaa vettä.

Tuotteen optimaalisen kovettumisen varmistamiseksi SikaEmaco® T 1100 TIX:n levityksen aikana lämpötilan tulee olla -5°C ja +30°C välillä. Älä käytä SikaEmaco® T 1100 TIX:ää, jos lämpötilan odotetaan laskevan alle -5°C levityksen aikana tai 24 tunnin sisällä tuotteen levityksestä.

#### Korjausmassana

Parhaan tarttuvuuden varmistamiseksi SikaEmaco® T 1100 TIX:ää levitetään siveltimellä, harjattavana (slurrymaisena) koostumuksena, esikostutetulle alustalle ennen korjauskäsittelyä. Levitä sekoitettu SikaEmaco® T 1100 TIX laasti slurrin päälle – märkää märkälle – tekniikalla ja levitä haluttuun kerrospaksuuteen (enintään 100 mm). Tiivistä laasti lastalla. Tasoita pinta alumiinilatalla tms. ja käytä hierrintä pinnan strukturointiin. Tasoita pinta tarvittaessa viimeistelylastalla.

#### Alustamassana

Aseta SikaEmaco® T 1100 TIX esikostutetulle alustalle ja ylitäytä tiivistämisen mahdollistamiseksi. Laske kulkuaukon runko, reunakiveys tai pihakivetys varovasti tuoreeseen laastiin ja säädä vaadittavalle tasolle. Varmista, että levität riittävästi materiaalia yksittäiselle työalueelle ennen kuin lasket kaivon rungon tai reunakiven alas. SikaEmaco® T 1100 TIX:n pistemäinen käyttö ja kulkuaukkojen edellisen tasoituksen jälkeen jättämien reikien täyttö ei ole sallittua.

#### JÄLKIHOITO

SikaEmaco® T 1100 TIX sitoutuu itsenäisesti. Vesijälkihoitoa ei suositella.

Kun työskentelet pakkasessa, peitä SikaEmaco® T 1100 TIX eristemateriaaleilla tai kuivilla liinoilla, kunnes se on riittävän sitoutunut ja kovettunut, mieluiten 24 tuntia tai kunnes SikaEmaco® T 1100 TIX avataan liikenteelle.

#### TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Työvälineet ja sekoitin on puhdistettava vedellä välittömästi käytön jälkeen. Kovettunut materiaali voidaan poistaa vain mekaanisesti.

## PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

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

## OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Kaikki tiedot, ja erityisesti kaikki suositukset liittyen Sika-tuotteiden työstämiseen ja loppukäyttöön, on annettu hyvässä uskossa perustuen Sikan tämänhetkiseen tietämykseen ja kokemukseen tuotteistamme, kun niiden huolellinen varastointi, käsittely ja käyttö tapahtuu normaaliolosuhteissa 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 aiotuun käyttökohteeseen ja -tarkoitukseen. Sika varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia. Kolmansien osapuolten oikeudet on huomioitava. Kaikissa tilauksissa ja toimituksissa noudatetaan Sikan voimassaolevia yleisiä myynti- ja toimitusehtoja. Käyttäjän on aina tukeuduttava ko. tuotteen viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettäessä.

#### Oy Sika Finland Ab

Koskelontie 23 C

PL 49

02921 Espoo

Puh. + 358 9 511 431

Fax. + 358 9 511 43 300

www.sika.fi



#### Tuotetietoesite

SikaEmaco® T 1100 TIX

Heinäkuu 2024, Versio 01.01

02030200000002147

SikaEmacoT1100TIX-fi-FI-(07-2024)-1-1.pdf