

# ThermoSan

Jauna silikonsveķu –saistvielas kombinācija ar integrētu nanokvarca režģa struktūru tīrām fasādēm. ThermoSan virsmas ir pasargātas no aļģu un sēnīšu veidošanās. Caparol-Clean koncepcijas attīstība.



## Produkta apraksts

### Pielietojums

Krāsa ar izšķirošu priekšrocību: organiski savienotas nanokvarca struktūras veido blīvu, minerāli cietu trīsdimensionālu kvarca tīklu aizsardzībai pret netīrumiem, un tādējādi fasādes ilgāk paliek tīras. Pateicoties speciālai silikonsveķu / saistvielas kombinācijai, ThermoSan veido fasādes krāsojumus ar augstu ūdens tvaiku caurlaidību uz minerāliem un mākslīgo sveķu saistvielas apmetumiem – gan iepriekš apstrādātiem, gan arī neapstrādātiem. ThermoSan ir piemērota pielietojumam uz visām tradicionālajām siltumizolācijas sistēmām – mākslīgo sveķu, silikonsveķu, silikāta un kaļķa cementa apmetumiem.

### Īpašības

- uz virsmas veidojas aizsargkārtā, kas pasargā no aļģēm un sēnītēm
- izturīga pret sārnu
- augsta CO<sub>2</sub>-caurlaidība
- neveido plēvi, mikroporoza
- noklāj smalkas apmetuma plaisas
- satur speciālus fotokatalītiskas darbības pigmentus

### Materiāla bāze

Silikonsveķu emulsijas un speciālas sintētiskās dispersijas kombinācija.

### Iepakojums

Spaiņa izmērs standarta precei: 12,5 l.  
ColorExpress spaiņa izmērs: 7,5 l un 12,5 l.

### Krāsu toni

Balts.

ThermoSan ir tonējams ar AmphiSilan-pilntoņu krāsām. Tonējot manuāli, izmaisīt visu nepieciešamo krāsas daudzumu, lai izvairītos no krāsu toņu atšķirībām. Ja vienā krāsu tonī nepieciešami 100 litri krāsas un vairāk, iespējams tonētu krāsu pasūtīt arī rūpnīcā. ThermoSan iespējams ierobežoti tonēt automātiski ColorExpress-sistēmā visos tradicionālajos krāsu toņu paletes toņos. Lai atpazītu iespējamu krāsu toņu atšķirību, pirms iestrādes pārbaudīt krāsu toņu atbilstību. Savienotām virsmām izmantot viena ražojuma (šārža) krāsu toņus.

Intensīviem krāsu toņiem noteiktos apstākļos ir mazāka nosegtspēja. Tādēļ ieteicams pirms noslēdzošā krāsas klājuma virsmu noklāt ar līdzīgu pastelkrāsas toni, kam par bāzi bijusi baltā krāsa. Nepieciešamības gadījumā noslēdzošo krāsu var uzklāt divās kārtās.

### Spīduma pakāpe

Matēts.

### Uzglabāšana

Vēsā vietā, sargāt no sala.

### Tehniskie dati

Dati saskaņā ar DIN EN 1062:

- |   |   |
|---|---|
| ■ Maksimālais grauda lielums:   | < 100 μm, S1  |
| ■ Blīvums:  | Apm. 1,5 g/cm <sup>3</sup>  |
| ■ Sausā slāņa biezums:  | 100-200 μm, E3  |
| ■ Difūzijas ekvivalents gaisa slāņa augstums s <sub>d</sub> H <sub>2</sub> O: | < 0,14 m (augsta), V <sub>1</sub>                                     |
| ■ Ūdens caurlaidības daudzums:  | < 0,1 [kg/(m <sup>2</sup> .h <sup>0.5</sup> )] (zema), W <sub>3</sub> |



## Iestrāde

Piemērotas pamatnes  
Pamatnes sagatavošana

Pamatnei jābūt tīrai, sausai un brīvai no atgrūdošām vielām. Ievērot VOB, C daļa, DIN 18 363, 3.nod.

**Virsmas sagatavošana:**

Ja uz virsmas ir aļģu vai sēnīšu apaugums, virsmu vispirms noskalot ar ūdens strūklu, ievērojot vietējos priekšrakstus. Pēc tam virsmu notīrīt ar Capatox vai FungiGrund un ļaut tai nožūt.

**Jaunas un funkcionējošas, nebojātas mākslīgo sveķu, silikāta, silikonsveķu, kaļķa cementa (PII) un kaļķa (Plc) apmetuma siltumizolācijas sistēmas:**

Veco apmetumu tīrīt, izmantojot piemērotu mitrās tīrīšanas metodi. Mazgājot ar ūdens strūklu, ievērot, lai temperatūra nepārsniegtu 60°C un maks. spiediens 60bar. Pēc tīrīšanas ievērot pietiekami ilgu žūšanas periodu. Veikt pārklājumu ar ThermoSan atbilstoši esošajai apmetuma virsmai saskaņā ar sekojošiem pamatnes datiem.

**Java grupu Plc, PII un PIII apmetumi vai silikāta apmetumi:**

Svaigus apmetumus var pārklāt pēc pietiekoši ilga žūšanas laika, parasti pēc 2 nedēļām, pastāvot 20° C un 65% relatīvajam gaisa mitrumam, pievienojot 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Ja laika apstākļi ir neizdevīgāki (vējš vai lietus), jāievēro būtiski ilgāks žūšanas laiks. Papildus gruntējot ar CapaGrund Universal, samazinās kaļķa izsvīdumu risks sārmaino apmetumu grupu P Ic, P II vai P III virsmas apmetumos tā, ka jau pēc 7 dienām var tikt veikts nākošais klājums.

**Veci apmetumi:** špaktelētajām vietām jābūt labi nostiprinātām un izžuvušām. Normāli uzsūcošus apmetumus pārklāt ar ThermoSan, pievienojot maks. 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Uz raupji porainiem, uzsūcošiem, viegli birstošiem apmetumiem uzklāt gruntējumu ar AmphiSilan-Tiefgrund LF. Uz stipri birstošiem, miltainiem apmetumiem veikt gruntējumu ar AmphiSilan-Putzfestiger.

**Vecas silikāta krāsas:**

Stingrus pārklājumus notīrīt mehāniski vai izmantojot ūdens spiediena strūklu, ievērojot likumīgos priekšrakstus. Pārklājumus, kas neturas stingri un ir cietuši laika apstākļos, noņemt nokasot, noslīpējot, noskrāpējot. Gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger.

**Šķiedru cementa plāksnes (neapstrādātas):**

Gludas, vāji uzsūcošas plāksnes gruntēt ar AmphiSilan-Grundierfarbe. Laika apstākļu bojātas, stipri uzsūcošas plāksnes gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger. Brīvi iebūvētām plāksnēm apstrādāt arī malas un aizmuguri. Apstrādājot azbestcimenta plāksnes, ievērot BFS-atgādni Nr.14. Lai izvairītos no kaļķa izsvīdumiem, jaunas, izteikti sārmainas šķiedru cementa plāksnes apstrādāt ar Disbon 481 EP-Uniprimer un ThermoSan starpklājumam atšķaidīt ar 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF.

**Šķiedru cementa plāksnes ar silikāta klājumu, piem. emaljētas šķiedrcementa plāksnes:**

Pārbaudīt pārklājuma labu nestspēju. Gruntēt ar Disbon 481 EP-Uniprimer un ThermoSan starpklājumā atšķaidīt ar 10% AmphiSilan-Tiefgrund. Apstrādājot azbestcimenta plātnes, ievērot BFS-atgādni Nr.14.

**Ar cementu saistītas koka skaidu plāksnes:**

Balstoties uz ar cementu saistīto koka skaidu plākšņu augsto sārmainuma pakāpi, lai izvairītos no kaļķa izsvīdumiem, veikt gruntējumu ar Disbon 481 EP-Uniprimer, un ThermoSan starpklājumā atšķaidīt ar 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF.

**Mākslīgo sveķu vai silikona sveķu pārklājumi ar labu nestspēju:**

Vecus apmetumus notīrīt, izmantojot piemērotu metodi. Veicot mitro tīrīšanu, virsmām pirms tālākas apstrādes ļaut labi nožūt.

**Dispersijas krāsu klājumi ar labu nestspēju:**

Netīrus, krītainus vecos klājumus tīrīt ar augstspiediena ūdens strūklu, ievērojot likumīgos priekšrakstus. Gruntēt ar ThermoSan, pievienojot 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Ja tīrīšana tiek veikta ar citu metodi (mazgāšana, slaucīšana, apsmidzināšana), gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger.

**Dispersijas krāsu vai mākslīgo sveķu apmetumu pārklājumi ar vāju nestspēju:**

Veco materiālu pilnībā notīrīt no virsmas, izmantojot piemērotu metodi, piem., mehāniski vai izmantojot krāsas noņēmēju. Virsmu tīrīt ar augstspiediena ūdens strūklu, ievērojot likumīgos priekšrakstus. Gruntēt ar ThermoSan, pievienojot 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Ja virsma ir smilšaina, krītaina, uzsūcoša, gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger.

**Minerālie pārklājumi ar vāju nestspēju:**

Noņemt bez atlikuma, noslīpējot, noslaukot, nokasot, ar ūdens spiediena strūklu, ievērojot likumīgos priekšrakstus, vai izmantojot citu piemērotu metodi. Veicot virsmu mitro tīrīšanu, pirms tālākas apstrādes ļaut labi nožūt. Gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger.

**Silikāta ķieģeļu mūris:**

Krāsošanai ir piemērotas tikai pret salu izturīgas ķieģeļu vai klinkera virsmas. Mūrim jābūt sausam, bez plaisām un bez sāls piejaukumiem. Gruntēt ar AmphiSilan-Putzfestiger. Ja starpklājumā izveidojas brūni pleķi, veikt krāsojumu ar ūdeni nesaturušu fasādes krāsu Duparol.

**Kaļķa smilšakmens mūris:**

Krāsot iespējams tikai tādas pret salu izturīgas virsmas, kuru sastāvā nav krāsojoši citu materiālu ieslēgumi – tādi kā smilts vai līme. Salaiduma vietas jānoklāj tā, lai neveidojas plaisas. Krītainas, birstošas virsmas notīrīt. Sāls izsvīdumus notīrīt sausus ar birsti. Ievērot BFS-atgādni Nr. 2. Gruntēt ar AmphiSilan-Tiefgrund LF.

## Virsmas ar sāls izsvīdumiem:

Sāls izsvīdumus notīrīt sausā veidā ar birsti. Gruntēt ar Dupa-Grund. Sāls izdalījumu gadījumā nevar tikt garantēta ilgstoša un nevainojama saķere un sāls parādīšanās procesa likvidācija.

## Defektu vietas:

Mazas defektu vietas izlabot, izmantojot Caparol Fassaden-Feinspachtel. Lielākas defektu vietas (līdz 20 mm) labot, izmantojot Histolith@Renovierspachtel. Špaktelētās vietas gruntēt. Ņemt vērā tehnisko informāciju norādes.

Uzklāšanas metode

Ar otu vai rullīti. Darba rīkus tūlīt pēc lietošanas mazgāt ar ūdeni.

Pārklājuma uzbūve

## Grunts un starpkļājums:

Ar ThermoSan, kas ir atšķaidīts ar maks. 10% ūdens. Piemaisot maks. 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF, vairumā gadījumu papildus gruntējums nav nepieciešams.

## Nobeiguma pārklājums:

Ar ThermoSan, kas ir atšķaidīts ar maks. 5% ūdens. Starp krāsojumiem ievērot vismaz 12 stundu garu žūšanas laiku.

Patēriņš

Apm. 150-200 ml/m<sup>2</sup> vienā kārtā uz gludām virsmām. Uz raupjām virsmām attiecīgi vairāk. Precīzu patēriņu noteikt uz parauga.

Iestrādes nosacījumi

**Iestrādes un žūšanas zemākā pieļaujamā temperatūra: +5°C** pamatnei un gaisam.

Žūšana/ žūšanas laiks

Pie +20°C un 65% relat. gaisa mitruma pēc 2-3 stundām virskārta ir apžuvusi, pēc 12 stundām to iespējams pārkrāsot. Pilnībā virsma ir nožuvusi pēc 3 dienām. Ja temperatūra zemāka un gaisa mitrums lielāks, žūšanas laiks pieaug.

Norāde

Veicot krāsošanas darbus uz siltumizolācijas sistēmām, ievērot BFS-atgādni Nr. 21. Lai izvairītos no salaidumu vietām, krāsojot ievērot metodi slapjš slapjā, veicot klājumu vienā reizē bez pārtraukumiem. Neizmantojot uz horizontālām virsmām ar ūdens noslogojumu. Materiālu drīkst klāt tikai uz nebojātām siltumizolācijas sistēmām. Bojātām virsmām izmantot Capatect-renovācijas sistēmu siltumizolācijas virsmām. Uz polistirola siltumizolācijas sistēmām nedrīkst izmantot šķīdinātājus saturošus grunts materiālus, izņemot Amphisilan-Putzfestiger. Ja tiek izmantots krāsains klājums, gaišuma pakāpe nedrīkst būt > 20 HBW.

ThermoSan ir produkts, kura sastāvā ir speciālas vielas, kas pasargā no sēnīšu un aļģu veidošanās uz virsmas. Tas nodrošina noturīgu, laikā ierobežotu aizsardzību, kuras ilgumu nosaka objekta īpatnības – piem., mitruma slodze, sēnīšveida virsmas bojājumu dziļums. Tādēļ ilgstoša sēnīšu un aļģu veidošanās aizsardzība nav iespējama.

Ar aļģēm un sēnīti bojātu virsmu sagatavošanai pēc veiktās tīrīšanas var izmantot OptiGrund E.L.F. Fingi Grund vietā. Tumšu toņu gadījumā mehāniska iedarbība var izraisīt gaišas svītras (uz matētas virsmas paliekoši nospiedumi pēc mehāniskas iedarbības) Tā ir visu matētu fasādes krāsu produktu specifiskā īpašība.

Uz blīvām, vēsām virsmām vai ja žūšanu aizkavē laika apstākļi, mitruma ietekmē (lietus, rasa/ atkusnis, migla) palīgvielas uz pārklājuma virsmas var veidot dzeltenīgus/ caurspīdīgus, viegli spīdīgus un lipīgus notecējumus. Šīs palīgvielas šķīst ūdenī un ar pietiekošu ūdens daudzumu, piemēram, pēc vairākiem stipriem lietiņiem, tās pazudīs pašas. Gadījumā, ja tik un tā jāveic tiešais pārklājums, notecējumi/ palīgvielas iepriekš jāsamitrina un pēc īsa brīža jānomazgā. Veikt papildus gruntējumu ar CapaGrund Universal. Veicot pārklājumu piemērotos klimatiskajos apstākļos, šādas notecējuma pēdas nerodas. Uzlabojumu vietu redzamība virsmā atkarīga no daudziem faktoriem un tādēļ no tā nevar izvairīties (BFS atgāde Nr. 25).

## Norādes

Atzinums

- ThermoSan ūdens caurlaidība
- ThermoSan aizsardzība pret sēnīšu un aļģu bojājumiem
- ThermoSan biocīdo piedevu efektivitāte

Drošības norādes

**Kaitīgs ūdens organismiem**, var radīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi ūdens vidē Sargāt no bērniem. Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acis. Ja nokļūst acīs, nekavējoties tās skalot ar lielu daudzumu ūdens un meklēt medicīnisku palīdzību. Ja nokļūst uz ādas, nekavējoties skalot ar lielu daudzumu ūdens. Aizliegts izliet kanalizācijā. Valkāt acu un sejas aizsargu Ja norīts, nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību un uzrādīt iepakojumu vai marķējumu. Var tikt bojāta zarnu flora. Iestrādāt tikai ar otu vai rullīti.

Likvidācija

Atkārtotai pārstrādei nodot tikai pilnībā iztukšotus iepakojumus. Šķidrās materiāla atlikumus likvidēt kā krāsu/laku atkritumus, sakaltušus materiāla atlikumus - kā būvgružus vai sadzīves akritumus.

ES robežvērtība GOS (gaistošo organisko savienojumu)saturam

(Kat. A/c): 40g/l (2010) Šis produkts satur maks. 20 g/l GOS.

Sastāvā esošo vielu deklarācija

Hibrīda saistviela (organiskais silikāts/akrilāts), silikona sveķi, titāna dioksīds, silikāti, kalcija karbonāts, ūdens, aizsargkārtas izejviela, piedevas, konservanti, biocīdās piedevas.

Tuvākas norādes

Skatīt drošības datu lapu.



## Tehniskā informācija TIEX- F156R NOE - Sagatavota: aprīlis 2022

Šī tehniskā informācija ir sagatavota, balstoties uz zinātnes un tehnikas sasniegumiem un mūsu praktisko pieredzi, ievērojot pamatīgu daudzveidību un katra konkrētā objekta apstākļus, pircējs/būvnieks/darbu veicējs nav atbrīvots no atbildības pārbaudīt minēto produktu atbilstību konkrētiem mērķiem un noteiktiem konkrētā objekta apstākļiem. Jaunākas redakcijas iznākšanas gadījumā šī tehniskā informācija zaudē savu spēku. Pārlecinieties par šīs tehniskās informācijas aktualitāti [www.caparol.lv](http://www.caparol.lv). Šis dokuments ir vācu tehniskās informācijas Nr. J TIEX- F156R NOE tulkojums.