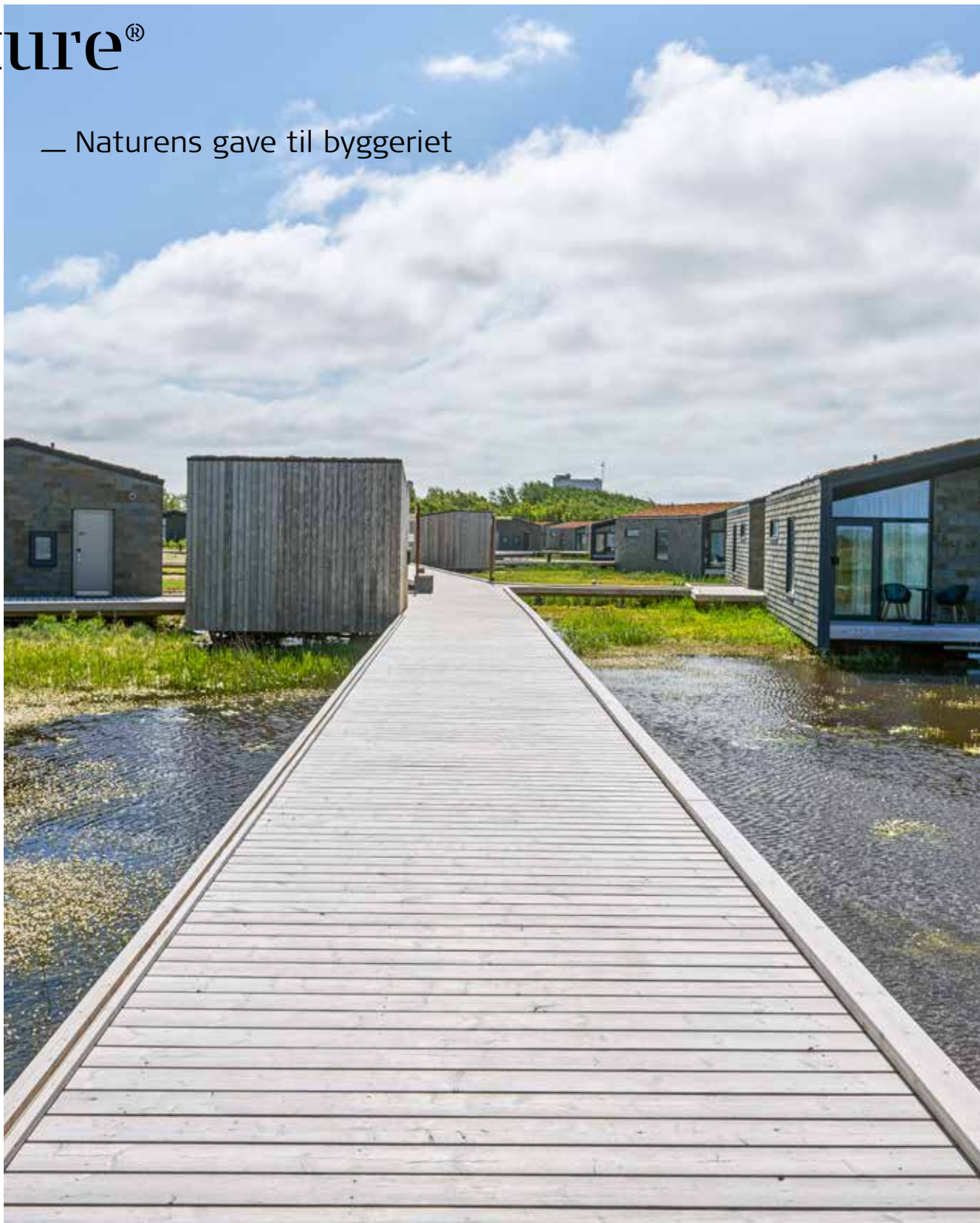


**FRØSLEV** 

# Frøslev Sature®

— Naturens gave til byggeriet



# Frøslev Sature®

Frøslev Sature® er silikatimprægneret kvalitetsfyrretræ fra certificerede, nordiske skove og er et nyt, banebrydende materiale til byggebranchen. Silikatimprægneringen består af sand (silikat) og vand, som øger træets modstandsdygtighed mod råd og trænedbrydende svampe og betyder, det kan holde år efter år. Frøslev Sature® er stærkt, holdbart og især velegnet til terrasser og facadebeklædning og er et godt alternativ til trykimprægneret træ.



MD 22077 EN | epddanmark.dk



## PEFC-certificeret

PEFC er en internationalt anerkendt mærkningsordning for bæredygtig skovforvaltning og sikrer en miljømæssig forsvarlig, socialt gavnlig og økonomisk levedygtig skovforvaltning for nuværende og fremtidige generationer.

## FSC®-certificeret

Frøslev er medlem af FSC® Danmark. FSC®-mærket er din sikkerhed for ansvarlig skovdrift samt forbedrede levevilkår for lokalbefolkningen i skove verden over – lige fra de tropiske regnskove til de svenske nåleskove. FSC® C106294

## Svanemærket byggeri

Frøslev Sature® er registreret i databasen for byggeprodukter, som kan anvendes i Svanemærket byggeri.



Projekt: Sommerhus, Norsminde | Sature terrasse



## 9 GODE GRUNDE TIL AT VÆLGE FRØSLEV SATURE®

- // Stærkt og holdbart til udendørs brug
- // Imprægneret med sand (silikat) og vand
- // Fri for biocider og tungmetaller
- // Modstandsdygtig over for råd og trænedbrydende svampe
- // Patinerer på kort tid og bliver lysegråt
- // Certificeret, nordisk kvalitetsfyrreræ
- // Meget holdbart (biologisk holdbarhedsklasse 2)
- // Unik imprægnering, som er udviklet og testet gennem 10 år
- // Registreret i databasen for byggeprodukter, som kan anvendes i Svanemærket byggeri

# Produkter og brand

## Produkter

Frøslev Sature® er skabt til at beklæde facader og terrasser i det danske klima. Silikatmodificeringen øger træets holdbarhed, styrke og hårdhed, hvorfor træet egner sig særligt godt til udendørs beklædning. Frøslev Sature® er til dem, der ønsker lyst og nordisk træ, som er stærkt, holdbart og imprægneret med naturens egne kræfter og respekt for miljøet.

Produktet tåler ikke permanent jord- eller vandkontakt.

Teknologien bag Frøslev Sature® er patenteret og resultatet af 10 års intensiv udvikling og dokumenteret forskning.

## Brand

Frøslev Sature® er testet og godkendt i brandklasse D-s2, d0. Frøslev Sature® fås i profiler, som opfylder kravet til en Klasse 2 beklædning. Se aktuel ydeevne-deklaration (DoP) på [frøslev.dk](http://frøslev.dk)



Projekt: Villa, Horsens | Profil: 2605 P



## GENANVENDELIGT

Frøslev Sature® er et træprodukt fri for biocider og tungmetaller, hvilket betyder, at træet kan genanvendes eller efter endt brug upcycles til nye formål.



# Patinerings og vedligehold

## Patinerings

Frøslev Sature® er lyst og nordisk i sit udtryk. Træet har en mat overflade og kan stå naturligt, som det er, og over tid vil det patinere til en flot grå farve.

Patinerings afhænger af vind og vejr, den konstruktive beskyttelse (fx tagudhæng) samt facadens eller terrassens placering i forhold til solen. Frøslev Sature® gråner, som alt andet træ, med solens UV-stråler, og bliver over tid meget lyst. Trods patinerings bibeholder Frøslev Sature® sine beskyttende egenskaber.

Efter endt montage børstes overskydende silikat fra Sature®-modificeringen af overfladen med en blød børste eller en fugtig klud, så afsmitning på sko og tøj mindskes. Det bør dog forventes, at der fortsat kan forekomme afsmitning fra overskydende silikat.

## Vedligeholdelse

Frøslev Sature® kan ikke males eller olieres. Monteret på en facade kan Frøslev Sature® stå helt uden yderligere overfladebehandling, da silikatmodificeringen gør profilerne meget holdbare.

En Frøslev Sature® terrasse skal derimod plejes ved montage og vedligeholdes én gang årligt med en afrensning med Sature® Clean og en efterfølgende overfladebehandling med Sature® Preserve. Begge specialudviklede plejeprodukter er vandbaserede og forhandles sammen med træet. Du finder en udførlig brugsvejledning på emballagen.

I fugtige perioder kan der fremkomme begroninger af alger og skimmelsvamp på overfladen. De ødelægger ikke træet, men misfarver det. Skimmelsporer og alger på Frøslev Sature® kan afrenses med Sature® Clean.

## PLEJEPRODUKTER



### **SATURE® CLEAN**

- // Til rengøring
- // Fjerner overfladesnavs og belægninger
- // Giver træet et friskt udseende igen



### **SATURE® PRESERVE**

- // Til efterbehandling af snitflader
- // Som grunder til ubehandlet træ
- // Til efterbehandling efter rengøring

# Varighedsklasse

Projekt: Hages Badehotel, Rødby







Frøslev Sature® ligger i holdbarhedsklasse 2.  
 I Europa bliver træarter inddelt i fem klasser efter deres holdbarhed. I skemaet nedenfor ser du Frøslev Sature® placeret i forhold til en række andre træarter.  
 Varigheden for de træarter, der er nævnt i skemaet, gælder udelukkende kernetræ, da splintved for ubehandlet træ klassificeres som "ikke varig".



## Kvalitet og varighed

Klasse 1 Meget varig	Klasse 2 Varig	Klasse 3 Moderat varig	Klasse 4 Ringvarig	Klasse 5 Ikke varig
<b>ThermoAsk</b>	<b>ThermoWood Fyr</b>	Dansk Thuja (Cedertræ)	Europæisk Lærk	Ahorn
<b>Abodo</b>	<b>Nordamerikansk Cedertræ</b>	Cypres	Rødgran	Bøg
Teak	<b>Sature</b>	Yellow cypress	Skovfyr	Ask
Merbau	Eg	Nordamerikansk Douglas	Rødeg	Radiata pine
	Bangkirai		Europæisk Douglas	

Kilde: træ.dk og egne tests

# Fugtswind



Projekt: Villa i Hådsten | Profil: 3365 H, 3366 H, terrassebrædder



Fra ny vil Frøslev Sature® ofte have en træfugtighed på cirka 25-30 % og bør tørres eller lagres til et niveau under 18 % før montering og brug af Sature® pleje-produkter.

### **Lagring før montering**

For at sikre fri ventilation omkring facade- og terrasse-profilerne er det en god idé at fjerne emballagen før opbevaring. Tildæk dem herefter med en presenning for at beskytte mod snavs og regn. Det er vigtigt, at profilerne opbevares uden kontakt til jord.

Opbevaringsstedet skal være godt ventileret og ikke påvirket af voldsomme temperatursvingninger eller ekstrem solpåvirkning. Undgå uegnet opbevaring som fx i lukkede containere, hvor kondensvand og meget høje temperaturer kan forekomme.



# Fremstillingsprocessen



Projekt: Kalundborg Havnebad

Frøslev Sature® imprægneres under tryk på Frøslevs egne anlæg med imprægneringsvæsken Sature®, som består af Silikat (sand og vand).

I denne proces sker der en fysisk blokering af cellerumene i træet. Derfor er modificering af træ med silikat en form for forstening. Efter væsken er bragt ind i træet, fordampes vandet, og tilbage er kun silikatmolekylerne i træets hulrum og porestruktur.

Imprægneringen øger træets densitet, styrke og hårdhed med 20-25 % og gør træet resistent overfor trænedbrydende svampe.

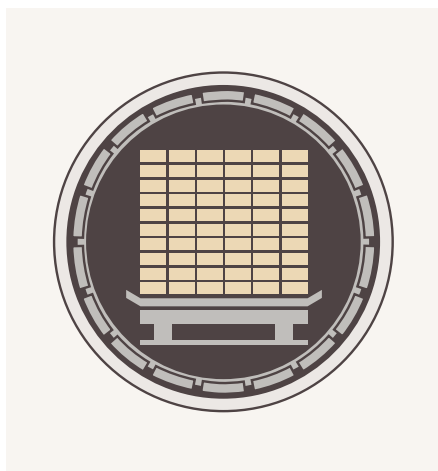
## FRØSLEV SATURE® FORKLARET

Frøslev Sature® er en naturlig silikatmodificering, der består af silikat (sand og vand). Silicium er det næstmest udbredte grundstof på jorden. Sand (silikat) baserer sig på silicium, der fra naturens side ikke er biologisk nedbrydelig, hvorfor Frøslev Sature® er yderst modstandsdygtig over for svampeangreb.

## Testet og valideret

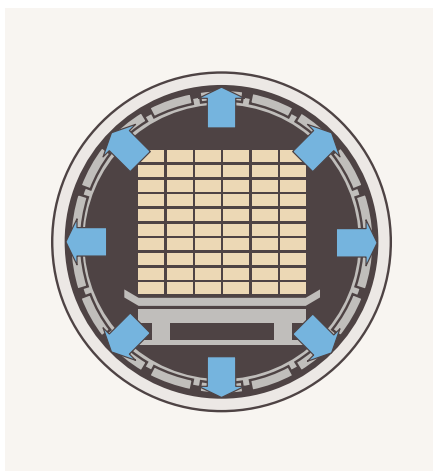
Det har taget Frøslev 10 år at udvikle Sature®. Adskillige universiteter og uafhængige testinstitutter har deltaget med rådgivning og afprøvning i udviklingsfasen, hvor træets hårdhed, styrke og holdbarhed er testet under verdens mest hårdføre klimaforhold, blandt andet i Østrig, Frankrig og på Borneo.

## Fremstillingsprocess



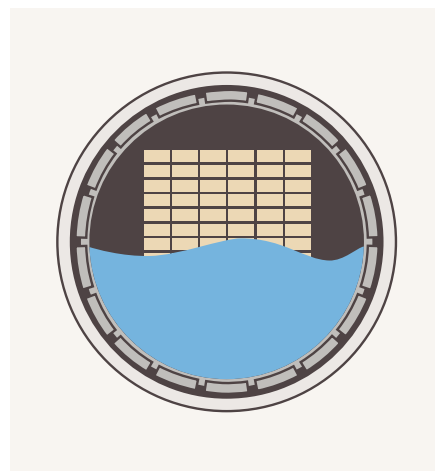
### // Step 1

Træet placeres i specialudviklede ståltanke



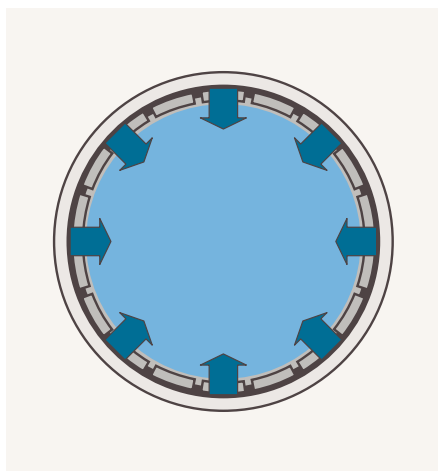
### // Step 2

Al luft suges ud af tanken



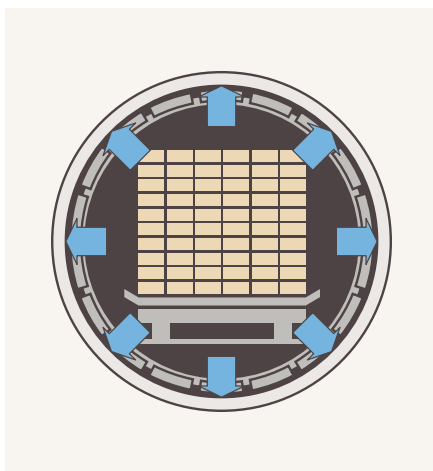
### // Step 3

Tanken fyldes med den modificerede silikatvæske



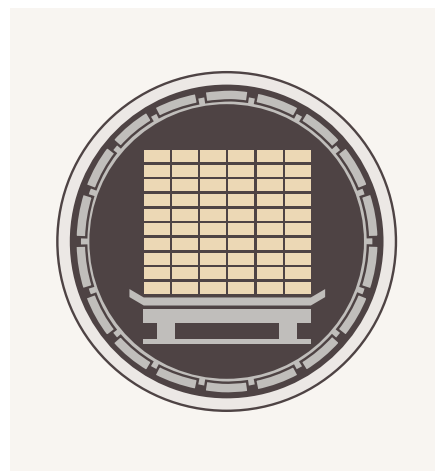
### // Step 4

Uner højt tryk presses silikatvæsken ind i træet



### // Step 5

Overskydende væske pumpes ud og gemmes til senere brug



### // Step 6

Efter tørring er Frøslev Sature® klar til brug



Sommerhus i Norsminde med terrasse af Frøslev Sature®



Skovlyst Børnehus med facade af Frøslev Sature®



Hopfenfänger, Bremen med terrasse af Frøslev Sature®



Villa i Hadsten med facade og terrasse af Frøslev Sature®

## VELKOMMEN TIL FRØSLEV

I Frøslev kender vi træ. Men ikke ud af det blå.

Siden 1931 har vi produceret og leveret kvalitetstræ til alt fra store byggerier til private boliger.

Med Danmarks største sortiment af innovative trævareprodukter af høj kvalitet og generationer af viden i bagagen tilbyder Frøslev hele pakken – så ethvert byggeri med træ kommer rigtigt fra start og kan bestå i mange år.

**Læs mere på [froslev.dk](https://froslev.dk)**

**Froslev Træ A/S**

Jens P. L. Petersens Vej 1, Froslev

DK-6330 Padborg

T +45 74 67 06 00

Info@froslev.dk

— FÅ VIDEN  
OM TRÆ PÅ  
FRØSLEV.DK

