



## FDV

Forvaltning, drift og vedlikehold



**SAGA WOOD**  
- GUARDED BY NATURE

## FDV - Varmebehandlet kledning av heltre gran.

Dokument: Forvaltning-drift-vedlikehold Saga Wood Kledning	
Versjon: 01.2023	Rev. Dato: 01.04.2023
Saga Wood AS, Org. nr. 916 593 120. Høversjøvegen 51, 2090 Hurdal. N-Norway	

### 1. Produktbeskrivelse

Saga Wood er utviklet med formål om å skape en holdbar ytterkledning, med enkelt vedlikehold og et eksklusivt utseende. Gjennom mange års forskning og utvikling har Saga Wood kommet frem til et Svanemerket produkt med holdbarhetsklasse 1.

Produktet er et rent naturprodukt, uten tilsatte kjemikalier.

Saga Wood AS er et norsk selskap med hele sin produksjon i Norge.

#### **Prosess:**

Vår unike, patenterte teknologi baserer seg på en prosess der treet blir varmet opp til nærmere 170 grader celsius under trykk i et spesialbygget trykkammer (autoklav).

Varmen endrer treet's kjemiske sammensetning og gir en modifiseringseffekt der resultatet er et naturlig tremateriale med lavere fuktopptak, som igjen gir betydelig mindre bevegelser i treet og øker motstandsdyktighet ovenfor angrep av råtesopper.

#### **Råvare:**

Saga Wood benytter 1. klasses materialer av gran, spesielt sortert og tørket for en optimal ytterkledning til våre kunders fasader.

#### **Profilering:**

Saga Wood leveres i et nøye utvalgt sortiment med profiler til liggende og stående kledning. Det er gjort et omfattende arbeid med små detaljer, som igjen er avgjørende for et godt resultat for din fasade.

#### **Overflatebehandling:**

Saga Wood kan leveres både med og uten industriell overflatebehandling. Se punkt 9 for nærmere instruksjoner for vedlikehold av kledning med industriell overflatebehandling.

### 2. Varemottak og lagring

Ved varemottak skal trelastpakken inspiseres for synlige skader og visuelt gjennomgås for å sikre at mottatt vare er korrekt profil, farge og kvalitet. Dersom avvik oppdages skal det straks rapporteres til selger av varen.

Treet skal lagres plant og stabilt og med minst 10 cm klaring fra terrenget under pakken og god lufting. En trelastpakke skal minimum ha tre, helst fire, punkter for understøtte slik at pakken ikke henger ned i endene eller på midten av pakken.

Ved lagring må ekstra tildekning besørges. Treet skal ikke eksponeres for direkte sollys eller

oppfukting.

Påvirkning av vann eller kondens under lagring vil kunne gi produktet misfarging og skjolder. Ved direkte eksponering av sollys vil treet gradvis bli grå-patinert. Svak kuring eller vridning av kledningsbordene kan forekomme ved store temperatur- og fuktsvingninger.

### 3. Montering

Produktet har som følge av varmebehandlingsprosessen en PH-verdi under 4, som tilsier at produktet er surt og dermed korrosivt.

Syrefaste festemidler (A4 eller tilsvarende) skal benyttes ved montering. Stål og metall bør ikke være i direkte kontakt med materialet over tid.

Saga Wood kledning skal for øvrig monteres iht. vår monteringsveiledning.

### 4. Anvisning for drift og vedlikehold

#### **Drift og vedlikehold, Saga Wood natur (uten overflatebehandling)**

Saga Wood uten overflatebehandling er et av markedets mest miljøriktige produkter og innehar Svanemerket.

Produktet er 100% naturlig, uten noen form for tilsetningsstoffer. Dette tilsier at treet naturlig vil ha en utvikling i sin farge over tid og etter hvert få en jevn grå patina.

En fasade med Saga Wood uten overflatebehandling vil «leve» i takt med sine omgivelser og endre karakter under sin levetid og under ulike klimatiske endringer i løpet av året. En overflatebehandlet kledning vil derimot gi et jevnere og mer homogent, visuelt uttrykk.

Det er spesielt tre faktorer som påvirker gråningsprosessen; UV-bestråling, oppfukting og svertesopp.

Svertesopp er en fellesbetegnelse for muggsopparter med mørkfargede hyfer og sporer som danner blå til svart fargeendring på overflaten av trekledningen. Svertesopp finnes over alt og gror på alle materialer og er en naturlig del av gråningsprosessen.

Partier med mye svertesoppvekst kan etter perioder med mye regn og høy luftfuktighet fremstå som nesten svarte fordi trevirket og soppens sporer og hyfer er mettet med vann. Når treoverflaten tørker, fremstår flaten som mye lysere.<sup>1</sup>

Fuktighet og oppfukting vil variere avhengig av byggets arkitektoniske utforming, eksponering for direkte regn og relativ luftfuktighet. Ulik eksponering vil gi ulik gråningsprosess på fasaden. Typisk vil områder under overbygg, takutstikk, vannbrett eller lignende gi en senere utvikling enn områder som i større grad blir påvirket av regn og sol.

### 5. Rengjøring og rengjøringsmetoder

Saga Woods produkter bør ettersees og rengjøres årlig.

Det er viktig at vaskingen begynnes nedenfra og oppover for at unngå striper i resultatet.

Overflaten hvor rens vannet renner ned skal være 100% vått.

Vask utføres vanligvis med rent vann og eventuelt husvask der kledningen har blitt skitten. I tilfeller der det forekommer overflateangrep av svertesopp eller grønnalger anbefaler vi å bruke trerens med sopp og algedreper for å fjerne og motvirke angrep.

Ved kraftig angrep av svertesopp eller der man ønsker fasaden «tilbakestilt» til nytt tre kan Saga Wood tilby et spesialutviklet fasadevask-system.

Et sertifisert firma vil da komme for vask av fasaden. Behandlingen gir en ren og frisk fasade,

som også virker preventiv i forhold til ny etablering av svertesopp. Se vår nettside for nærmere informasjon knyttet til bestilling av tjenesten.

## 6. Ettersyn/kontroll

Treet bør inspiseres jevnlig og samtidig sjekke at skruer/spikre fortsatt sitter godt, evt. om det er nødvendig å stramme eller bytte skruer. Som tidligere nevnt er treet syreholdig og krever festemidler i A4 kvalitet.

## 7. Vedlikeholdsinstruks og -intervall

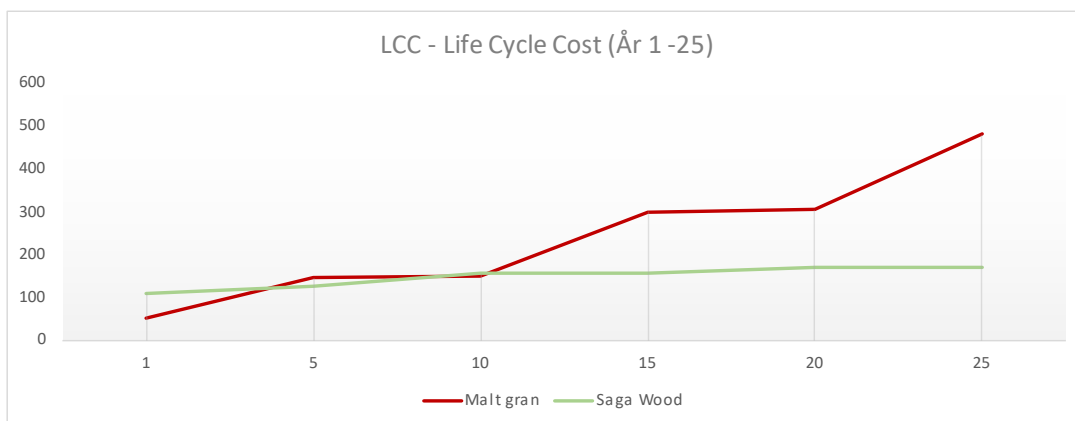
Treets overflate bør inspiseres jevnlig, mht. skader, store sprekker eller andre feil. Bytt eventuelle skadede bord så snart som mulig.

## 8. Livsløpskostnader, fasade

Saga Woods produkter er klassifisert med høyeste holdbarhetsklasse – 1 i henhold til EN 350-1. Det tilsier ekstremt høy motstandsdyktighet ovenfor råteangrep. Produktet har gjennomgått en unik, patentert prosess og har derfor naturlig en høyere utsalgspris enn de rimeligste fasadeproduktene på markedet.

Derimot vil kostnadsbildet raskt snu seg under fasadens levetid, da de rimeligere produktene gjerne har høyere løpende vedlikeholdskostnader.

Fremstillingen nedenfor viser utviklingen av kostander knyttet til drift og vedlikehold for Saga Wood, sammenlignet med malt gran.



## 9. Drift og vedlikehold, Saga Wood med overflatebehandling

Saga Wood tilbyr sin kledning med ett strøk overflatebehandling i standard fargepalett. Behandlingene er spesialutviklet for å fungere sammen med varmebehandlet tre og kunne stå uten videre krav om overflatebehandling. Formålet med overflatebehandling er å gi kledningen en jevnere farge, som i noe mindre grad påvirkes av gråningsprosessen beskrevet for produktet uten overflatebehandling.

Produktet vil dog fortsatt over tid bli grått og dersom det er ønskelig kan sluttkunden velge å vedlikeholde kledningen ved å overflatebehandle på nytt for å friske opp eller

endre farge på fasaden.

Rengjøring og inspeksjon følger samme instruksjoner som for Saga Wood uten overflatebehandling beskrevet i punkt 4 til 8.

Produktet vil også i noen tilfeller kunne spesialbestilles med andre typer overflatebehandlinger enn de som er standard fra Saga Wood. I disse tilfellene skal FDV fra leverandør av overflatebehandlingssystemet vedlegges og følges.

## 10. MILJØPÅVIRKNING

Produktene er tiltenkt for utvendig bruk og vil ikke påvirke innemiljø.

## 11. HMS-REFERANSER

Se HMS-FAKTA angående henvisninger til Arbeidstilsynets publikasjoner.

## 12. BEHANDLINGSMÅTE FOR AVFALL IHT. NS 9431

### Avfallstype: Rent trevirke (ubehandlet kledning 1141)

Avfallshåndtering:	Forbrenning og energiutnyttelse.
Opprinnelse:	Næring: Bygg og anlegg.
Kode for avfallsbehandling:	1141

### Behandlingsmåte for emballasje IHT. NS 9431 Varen kan inneholde små mengder emballasje.

Avfallstype:	Papp
Avfallshåndtering:	Materialgjenvinning
Opprinnelse:	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1222

Avfallstype:	Blandet hard og myk plastemballasje
Avfallshåndtering:	Forbrenning og energiutnyttelse
Opprinnelse:	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1729

Avfallstype:	Rent trevirke
Avfallshåndtering:	Forbrenning og energiutnyttelse
Opprinnelse:	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1141

Avfallstype:	Metallemballasje
Avfallshåndtering:	Materialgjenvinning
Opprinnelse: Næring:	Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1411



**SAGA WOOD**  
- GUARDED BY NATURE

### Øvrige opplysninger

Emballasje kan leveres til godkjent avfallsdeponi. Papp- og metallemballasje går i all hovedsak til materialgjenvinning, mens avkapp- og plastemballasje går til forbrenning og energiutnyttelse.

### TEKNISK SERVICE

Produsent:	Saga Wood AS
Organisasjonsnr.:	916 593 120
Postadresse:	Høversjøveien 51, 2090 Hurdal. N-Norway
E-post:	<a href="mailto:post@sagawood.no">post@sagawood.no</a>
Internettadresse:	<a href="http://sagawood.no">sagawood.no</a>

<sup>1</sup> NIBIO Rapport, Fargeendringer i naturlige fasader. Vol3. Nr. 98. 2017.