

# FDV-DOKUMENTASJON ROYALIMPREGNERT KLEDNING

## Produktbeskrivelse

Kledning produseres av høvlet trevirke av furu og med uhøvlet forside. Leveres i mange ulike varianter og profiler. I tillegg til å være trykkimpregnert med en CU-basert vannløselig saltimpregnering, blir kledning kokt i en prosessolje under vakuüm. Denne behandlingen gir en tilnærmet vannavvisende overflate, og reduserer fuktvandring i treet. Dette gir en økt dimensjonsstabilitet, mindre fuktbevegelse og reduserer sprekkdannelse. Oljen kan tilsettes fargepigment.

### FARGER ROYAL

Upigmentert - RO.0 - Vægrå  
Rød - RR.20 - Låverød  
Gul - RY.20 - Okergul  
Sort - RS.30 - Nordisk Sort  
Grå - RG.20 - Leirgrå  
Brun - RB.20 - Tjærebrun

Dette er transparente farger. Kosmetiske variasjoner/farge-nyanser vil kunne forekomme, da kjerneved, yteved og kvister kan ha forskjellig pigmentopptak. Dersom man forventer en overflate uten fargenyanser, må man velge andre produkter som er behandlet med maling eller beis.

Siden det er furu trevirke som brukes, vil det ofte forekomme harpikutslag, spesielt rundt kvister. Harpikutslag og tørking vil være tiltagende desto mørkere den tilsatte farge er. Trelast som trykkimpregneres og royalbehandles blir strølagt under produksjonen, og det kan da forekomme strømerker. Harpiks og strømerker er ikke reklamasjonsberettiget.

Trykkimpregneringen er klassifisert i hht. kravene til impregneringsstandarden NS-EN 351 og leveres i KL.AB. Impregneringen bidrar til at trelasten får en økt levetid. Annen bearbeiding av bordene enn endekapping kan bidra til å redusere levetiden. Det anbefales at alle kappflater forsegles med Marnar Bruks egen royalolje.

Marnar Bruk er tilsluttet Norsk Impregneringskontroll(NIK) og benytter de nordiske impregneringsklassene definert i Nordisk Trebeskyttelsesråd(NTR) dokument nr. 1. De norske impregneringsklassene bygger på NS-EN 351 og tilsvarer impregneringsklasse P8. Opptakskravet for impregneringsmidlet er bestemt av NTR. Det foretas kontroll av NIK to ganger pr. år. Trelast som ikke er kontrollert av NIK, har ukjent kvalitet og har ingen klassebetegnelse. Marnar Bruk har NIK nr. 41.

### FORDELER MED ROYALIMPREGNERT KLEDNING

- Kopperbasert trykkimpregnering. Råtebeskytter som forlenger treet levetid.
- Nordisk trevirke.
- Trevirket har fuktinnhold mellom 16-20% etter endt prosess.
- Linolje er kokt inn i treet 6 sider.
- Oljen reduserer fuktopptak, noe som gir et stabilt virke og lite sprekkdannelse.
- Oljen reduserer utlakning av impregneringsstoff.

- Kan leveres i 6 fargevarianter.
- Lavere vedlikeholdskostnader.
- Lavere total kostnader gjennom kledningens levetid.

### ANTATT LEVETID/BRUKSTID

Royalimpregnert tre får normalt en levetid som er 5 ganger lengre enn trehvit virke. Det er imidlertid viktig at alle bearbejdede synlige ender etterbehandles med Royalolje. Det er også viktig å presisere at det er forskjell mellom kvalitetsmessig og kosmetisk holdbarhet. Kosmetikk er en subjektiv individuell vurdering av hva som er tiltalende, og er også avhengig av forskjellige klimatiske påvirkninger. Pigmenteringen vil også ha ulik kosmetisk holdbarhet. Det gis derfor ikke kosmetiske garantier med mindre det kan dokumenteres feil under produksjonen.

## Anvisning for drift og vedlikehold

### RENGJØRING OG RENGJØRINGSMETODER

Kledningen bør vaskes minimum en gang pr. år, helst om våren, for å fjerne skitt og overflatesopp. Skitt fjernes med lett spyling med hageslange uten bruk av kjemiske midler. Ved angrep av overflatesopp påføres et soppmiddel før påføring av ny olje med eller uten pigmenter. Svertesopp kan etablere seg, spesielt på lyse royalfarger. Slike soppangrep er ganske vanlige og reduserer ikke holdbarheten på royalimpregnerte materialer. Mesteparten av soppen lar seg fjerne ved hjelp av et desinfiserende middel, men den kan re-etablere seg på nytt.

### ETTERSYN OG KONTROLL

Kledningen inspiseres årlig for å vurdere tilstand og registrere/utbedre eventuelle skader.

### VEDLIKEHOLD SINSTRUKS OG -INTERVALL

Marnar Bruk Royal er kokt i linolje ved levering, og man trenger ikke å tilføre ny olje de første årene.

Den u-pigmenterte fargen (RO.0) vil gradvis bli vægrå over tid, og de pigmenterte vil bli påvirket av UV-stråler, noe som medfører gradvis bleking av pigmentet. Av kosmetiske hensyn kan en friske opp pigmentet etter noen år, basert på kosmetisk vurdering. Når dette gjøres blir også ny olje tilført overflaten, noe som igjen bidrar til å opprettholde kvaliteten. Dersom en ikke tar hensyn til det kosmetiske, bør det «frisikes» med royalolje etter ca. 5-20 år for å erstatte olje som er slitt/vasket ut, og for å ivareta oljeforseglingen som hindrer fuktvandring i treet.

Ved etterfylling av olje og oppfrisking av pigment, anbefales royalolje med eller uten pigment. Royalolje kan påføres med sprøyte, kost eller rull. Eventuelle harpikutslag bør børstes/skrapes bort før påføring av ny olje. Ved eventuell skifte av farge anbefales anerkjente malings- eller beiseprodukter. Vær oppmerksom på at ved overflatebehandling endrer du også en del av produktets opprinnelige egenskaper. Ved overmaling bør ikke grunnstrøk påføres før tidligst ett år etter at kledningen har blitt montert på veggen.

Dersom en i utgangspunktet ønsker annen farge enn de opprinnelige royalfargene, anbefales et grunningsstrøk før dekkstrøk påføres. Vent noen måneder før dekkstrøket påføres. Dette er for å unngå gjennomblødning av kobberstoff fra impregneringen. Furu er rik på harpiks, og harpiks gjennomslag ved kvist kan forekomme og bli synlig spesielt på lyse farger.

#### **FUKTBESTANDIGHET**

Marnar Bruk royal er behandlet på alle 6 sider av bordet, noe som reduserer fuktvandring i treet. Dette gjør bordene mer formstabile enn ubehandlede bord. Vanlige impregnerte bord vil ta opp vann og svelle i regnvær, og krympe når de tørker.

#### **FESTEMIDDEL**

For å unngå skjemmende avrenninger skal festemiddel i rustfritt A2 eller syrefast A4 brukes.

#### **ANBEFALING OG VEDLIKEHOLD**

Vi anbefaler Marnar Bruks egen royalolje på kledning, tak og terrasse og vedlikehold. Dette er den samme oljen som vi bruker i vår egen royalproduksjon.

## Miljøpåvirkning

#### **MILJØMERKING**

Det foreligger ingen miljømerking for dette produktet, men det er utarbeidet en egen EPD for royalimpregnert trelast EPD Marnar Bruk Royal.

#### **KOMMENTARER VEDR. MILJØPÅVIRKNING**

Oljeforseglingen reduserer utlaking av impregneringsstoff til et minimum.

#### **BEHANDLINGSMÅTE FOR AVFALL IHT. NS 9431**

Oljeforseglingen reduserer utlaking av impregneringsstoff til et minimum.

Avfallstype: Overflatebehandlet trevirke.

Avfallshåndtering: Forbrenning og energiutnyttelse.

Opprinnelse—Næring: Bygg og anlegg

Kode for avfallsbehandling: 1142 / 0400 / 0600 / - - -

Det er imidlertid opp til det enkelte deponi å avgjøre hvor royalimpregnert trelast skal deponeres. Royalimpregnert trevirke må ikke brennes utenom i sentralt godkjente forbrenningsovner.

## HMS-referanser

Trykkimpregnert- eller royalimpregnert trevirke skal ikke brukes i direkte kontakt med mat og/eller drikkevann. Dersom man skal bearbeide trykkimpregnert trevirke slik at det dannes mye støv, skal man bruke støvmaske av type P2.

Se også HMS-FAKTA angående henvisninger til Arbeidstilsynets publikasjoner. Spesielle tiltak ved brannslukking, temperatur- og/eller fuktendringer etc. Se HMS-FAKTA. Produktet inneholder en kobberforbindelse og et ikke-metallisk biocid.

## Montering

Materialene monteres på samme vis som annen trelast. Følg NBIs byggedetaljblad for de enkelte produkter/dimensjoner. Under montering bør alle kappflater behandles med royal. Synlig kappflate/endeved skal etterbehandles med royalolje. Annen bearbeiding enn endekapping kan redusere levetiden.

Det skal brukes rustfrie A2 eller syrefaste A4 festemidler.

Royalimpregnert kledning er trykkimpregnert i KL.AB. (ikke bakke-/jordkontakt) Konstant kontakt med jord/ferskvann vil kunne gi redusert levetid. Impregneringen hindrer normalt ikke vekst av overflatesopp. Sopp kan etablere seg på overflaten, spesielt i skyggefulle områder hvor fuktigheten holder seg lenge.

#### **PRODUSENT: MARNAR BRUK AS**

Organisasjonsnr.: 963 005 431

Postadresse: Heddeland Industriområde

Postnr. og poststed: 4532 Marnardal

E-post: [marnarbruk@marnarbruk.no](mailto:marnarbruk@marnarbruk.no)

Internettadresse: [www.marnarbruk.no](http://www.marnarbruk.no)