

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Dokumentnavn: K-virke og annet byggtre gran/furu , Cu- og Royalimpregnert | | |
| Dokumentnummer: | Versjon 23.03 | Tidligere versjon: 20.10 |
| Rev dato: 22.03.2023 | Side 1 av 4 | |

FDV-DOKUMENTASJON

K-virke og annet byggtre gran/furu, Cu- og Royalimpregnert

1. Produktbeskrivelse

Denne FDV omfatter byggtre i gran/furu, Cu-impregnert og Royalimpregnert:

- K-virke (styrkesortert konstruksjonlast)
- Ikke-bærende trelast som f.eks lekter, underpanel, altanrekker, vannbrett.
- Impregnerte takbord, stolper og skurlast.

K-virke

Styrkesortert konstruksjonsvirke er trevirke hølvet med firkantet tverrsnitt og levert med avrundede, rette eller skrå kanter.

Styrkesortert konstruksjonsvirke er ment til bruk i bærende konstruksjoner og produseres etter kravene i den til enhver tid gjeldende produktstandard. Hver hele planke leveres med individmerking der blant annet styrkeklassen og sporing til bedriften som er ansvarlig for sorteringen er med. For bedrifter som er med i Norsk Trelastkontroll gjøres dette ved at produsentens godkjeningsnummer fremkommer på hver enkelt planke sammen med NS-merket med krone. Styrkesortert konstruksjonsvirke kan også leveres fingerskjøtt og/eller ferdig kappet i lengder (precut).

Moelvns K-virke er produsert etter **NS-EN 14081-1 Trekonstruksjoner - Styrkesortert konstruksjonstrevirke med rektangulært tverrsnitt.**

Ikke-bærende trelast er ikke produsert etter en Europeisk harmonisert standard og har derfor ikke andre krav enn det som er beskrevet i bruksklasser.

I konstruksjoner eller byggverk som er montert utendørs og påvirket av klimatiske forhold benyttes ofte Cu- og Royalimpregnert trelast. Råtebestandig når montert over mark, KL AB i henhold til NTR. For produkter med permanent ferskvann- og jordkontakt må KL A benyttes.

Lagring

Trelast skal lagres plant, stabilt og med minst 10 cm klaring fra terrenget. Trelast må være tildekket på en slik måte at den ikke blir eksponert for direkte sollys og/eller oppfuktning. Ved direkte påvirkning av vann eller kondens under lagring må «skjolder» påregnes. Også ved store temperatur- og fuktsvingninger må noe kuing påregnes.

Montering

Trelast monteres i henhold til gjeldende normer og standarder for tømrefaget. Festemidler må tilpasses bruksområde og miljø det skal monteres (innvendig/utvendig). Det anbefales å følge rådene til anerkjente festemiddelleverandører.

For konstruksjoner eller byggverk som er montert utendørs gjelder følgende anbefalinger:

- Festemidler: Spiker eller skruer med gjenger/profil tilpasset formålet. Det anbefales å bruke plastbåndet spiker/skruer for å unngå korrosjon.
- Moelven anbefaler generelt bruk av A4-skruer/spiker for impregnerte og varmebehandlede produkter.
- Beslag: Rustfritt stål, kobber, plast, belagt (coated) aluminium eller rheinzink.
- Behandling av kuttflater: Det anbefales å behandle kuttflater/endeved med trebeskyttende middel, dette gir bedre beskyttelse mot råte.

For Norsk impregneringskontroll

Moelven Wood er medlem i Norsk Impregneringskontroll (NIK) som er en frivillig kontrollordning som arbeider for å sikre høy kvalitet på trykkimpregnert tre i Norge. Trykkimpregneringen skjer etter regler angitt i NS-EN 351-1, KL AB, råtebestandig når montert over mark. NS-EN 335 (NTR AB) bruksklasse 3, NS-EN 335 (NTR A) bruksklasse 4. NTR A (KL A) kan benyttes i permanent ferskvann- og jordkontakt.

Trykkimpregnert trevirke er beskyttet mot råte- og insektangrep og har betydelig lengre levetid enn uimpregnert trevirke. Dette forutsetter at trykkimpregneringen er foretatt forskriftsmessig, etter godkjente metoder og med godkjente impregneringsmidler. Gjennom Nordisk Trebeskyttelsesråd (NTR) samordnes kontrollens bestemmelser i de nordiske land i NTR-dokument nr. 3 "Nordiske regler for kvalitetskontroll av impregnert tre". Moelven sine produksjonsselskaper er underlagt en tredjeparts kontroll som blir utført av Norsk Treteknisk Institutt.

Trevirkets naturlige egenskaper og utvikling over tid

Trevirke har i utgangspunktet ubegrenset levetid dersom det ikke blir utsatt for unormalt stor slitasje eller varig oppfukning med tilhørende sopp og råteskader.

Det vil over tid måtte påregnes naturlige endringer i treverket, som sprekker og harpiksutslag. For impregnert treverk må utfelling av grønne/hvite krystaller påregnes. Disse forhold er ikke reklamasjonsgrunnlag med mindre det kan dokumenteres feil i produksjonen. Merker fra stropper, emballasjebånd, strø og bolster (underlag) vil kunne forekomme. Når trelast eksponeres for sol, vind og høy temperatur over tid vil den naturlige uttørkingen gjøre at treet krymper mer enn det gjør under normale forhold. Bivirkningen av dette er økt risiko for deformasjoner, særlig kuling og vridning samt økt fare for sprekkdannelser. Mørke farger øker faren for sprekkdannelser og kuling, dette fordi temperaturen øker drastisk ved solpåvirkning og mørke farger.

Trevirkets variasjon i densitet, yteved, kjerneved og kvist vil kunne gi fargevariasjoner.

Antatt levetid/brukstid

Den biologiske / ytre påvirkningen på treverket vil variere avhengig av konstruksjonen, beliggenhet, klima, utførelse og lignende. Mose, løv, sopp og skitt/smuss reduserer levetiden betraktelig, det samme gjelder for jevnlig oppfukning av ubehandlet trevirke. Dersom trelasten ofte eksponeres for vær, vind, fukt er 25 til 30 år estimert levetid for Cu-impregnerte og Royalimpregnert trelast. Under gunstige forhold kan levetiden lang, opp mot 60 år eller byggverkets levetid.

2. Anvisninger for drift og vedlikehold

Impregnert trelast trenger i utgangspunktet ikke vedlikeholdes med vask eller overflatebehandling. Synlige og væreksponerte flater må inspiseres og vedlikeholdes på linje med kledning og terrassebord. Ønsker man å overflatebehandle er det viktig å ikke vente for lenge før flatene overflatebehandles, dette minsker sjansen for sprekkdannelse. Et år som er vanlig praksis for første overflatebehandling, er sannsynligvis for lenge å vente. Om man velger å overflatebehandle bør man regelmessig etterbehandle for å oppnå en varig farge og mindre sprekkdannelser. Ønsker man å oppnå varig farge på royalbehandlet vær-eksponert trelast benyttes Royal vedlikeholdsolje. Royalbehandlet vær-eksponert trelast med klar farge vil få en grå/patina over tid. Av utseendemessige grunner, samt værpåvirkning, kan man påføre et nytt strøk med ny royalolje hvert 1 - 3 år. NB! Royal bør ikke oljes umiddelbart etter montering. Det er mulig å beise Royal, men med risiko for avflassing og dårlig vedheft. Behandling bør påføres i tynne sjikt.

Utslag av harpiks og krystaller kan fjernes ved hjelp av en stiv børste og/eller skrape for deretter å skylle med en hageslange. Høytrykksspyler er ikke å anbefale. Mørke farger er mer utsatt for harpikutslag. Harpikutslag er ikke reklamasjonsberettiget. Sopp på overflaten bør fjernes med børste/kost og deretter spyles. Spesielt viktig før en eventuell overflatebehandling er at overflatene er rengjort og tørket.

Cu-impregnert og Royal-impregnert klasse AB bruk over mark har holdbarhetsklasse 1 iht. NS EN 350 og skal ikke monteres i kontakt med jord, metall og stein. Cu-impregnert KL A, ment for bruk i jordkontakt eller ferskvann har også holdbarhetsklasse 1.

Ettersyn/kontroll

Synlige deler utendørs av byggverk inspiseres jevnlig (årlig) for å vurdere tilstanden. I løpende kontroll inngår behov for vask og eventuell etterbehandling eller utskiftning. Skruer og spikere må være forskriftsmessig festet til enhver tid.

Fuktbestandighet

Alt trevirke er ømfintlig overfor fukt, spesielt skjøter og endevend. Om trevirket fuktes opp over kortere perioder er det viktig at treverket tørker ut imellom disse periodene for å motvirke råte. Utvendige konstruksjoner må bygges på en slik måte at det ikke blir konstant oppfukning. Dette er viktige faktorer for treverkets levetid og utseende. Hyppige endringer i fuktinnhold, temperaturendringer(frost) samt sol og vindpåvirkning er parametere som kan påskynde oppsprekking. Impregnert KL A tåler permanent oppfukning.

3. Miljøpåvirkning

Produktet er ment for utvendig bruk og vil derfor ikke påvirke innemiljø.

4. Henvvisninger

HMS-REFERANSER

Verneutstyr anbefales, men det er ingen spesielle tiltak utover dette. For mer informasjon, se HMS-FAKTA angående henvvisninger til Arbeidstilsynets publikasjoner.

5. Behandlingsmåte for avfall IHT. NS 9431

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Avfallstype | Rent trevirke og Behandlet trevirke |
| Avfallshåndtering | Forbrenning og energiutnyttelse. |
| Opprinnelse | Næring: Bygg og anlegg |
| Kode for avfallsbehandling | 1141/1142 |

Behandlingsmåte for emballasje IHT. NS 9431

Varen inneholder små mengder med 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 |

Øvrige opplysninger:

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

6. Teknisk service

| | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Produsent/importør | Moelven Wood AS |
| Organisasjonsnr. | NO 9418 09030 MVA |
| Postadresse | Sagvegen |
| Postnr. og poststed | 2074 Eidsvoll Verk |
| Telefon | (+47) 63 95 97 50 |
| E-post | post.wood@moelven.no |
| Internettadresse | www.moelven.no |