

TRÄSKYDD

AKTUELLT

ISSN 0349-0661

NR 1

1981-03-23

LYCKAD PREMIÄR FÖR FORTSÄTTNINGSKURS I TRÄSKYDD

Under vecka 2-6 februari arrangerade Träskyddsinstitutet två kurser i träskydd och impregnering. Det var dels en grundkurs som samlade 23 deltagare, dels en fortsättningskurs som samlade 20 deltagare varav hälften från Norge. Som medarrangör till båda kurserna fungerade institutionen för virkeslära och till fortsättningskursen även Norsk Treteknisk Institutt.

Fortsättningskursen, som arrangerades för första gången, fick övervägande positiv kritik från deltagarna, och en upprepning planeras till nästa år. Då förläggs kursen till Norge med Norsk Treteknisk Institutt som huvudansvarig.



Doc Hans Lundström reder ut begreppen om hur röta uppkommer. Kursledaren Stefan Omér t h.

Foto: Fred G Evans



Föreläsningar varvades med praktiska övningar.

Foto: Fred G Evans

VÄLBESÖKT TRÄSKYDDSDAG I MALMÖ

Träskyddsinstitutet och Träinformation svarade gemensamt för en informationsdag om impregnerat trä den 24 februari på Skånsk Byggtjänst i Malmö.

Informationsträffen vände sig främst till det föreskrivande ledet (byggnadsingenjörer, arkitekter m fl) i Skåne-Blekinge och samlade hela 120 deltagare.

Ytterligare två liknande träffar har planerats in i vår; i Göteborg den 28 april och i Stockholm den 20 maj. Inbjudningar till berörda i respektive regioner kommer att skickas ut genom Träinformations försorg.

NORDISKA TRÄSKYDDSDAGAR 1981

I år är det dags igen för de vart annat år återkommande Nordiska Träskyddsdagarna. Som vanligt står Nordiska Träskyddsrådet (NTR) för arrangemangen.

Konferensen äger rum på Vettre Konferenscenter strax utanför Oslo under tiden 24-25 september.

Program och inbjudan kommer att utsändas under maj/juni.

Information om träskyddsdagarna lämnas av NTR's sekreterare Fred G Evans, tel 00947-246 98 80.

KONTAKTSEMINARIUM OM MILJÖ- OCH ARBETARSKYDD I TRÄIMPREGNERINGSINDUSTRI



Nordiska Träskyddsrådet arrangerade den 4 december 1980 ett kontaktseminarium om miljö- och arbetarskyddsfrågor i träimpregneringsindustrin. Till seminariet hade inbjudits representanter från industrin och berörda myndigheter i de nordiska länderna.

Flera aktuella frågor togs upp till behandling, t ex registrering av träskyddsmedel, träskyddsmedlens toxikologiska effekter, avfallshantering, framtida samarbete mellan myndigheterna i Norden.

På bilden ovan ses fr v Bjørn Jensen, Gori, Manu Huhtanen, Kemira, Karl Mørkvad, Norsk Treteknisk Institutt, Thomas Lindquist, Arbetarskyddsstyrelsen samt Eric Persson. Foto: Fred G Evans.

SEMINARIUM OM RÖTSKADEBESIKTNINGAR AV STOLPAR

Träskyddsinstitutet och inst för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet arrangerar onsdagen den 6 maj ett internationellt seminarium om rötskadebesiktningar av ledningsstolpar.

Bakgrunden till seminariet är de erfarenheter som vunnits från den obligatoriska rötskadebesiktningen av stolpar, som stadgas i Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse AFS 1979:3. Det har nämligen konstaterats att kungörelsens krav på första-gångsbesiktning efter 20 år inte betraktas som realistiskt med hänsyn till geografiskt läge och använt impregneringsmedel. Sålund anses t ex stolpar i norra Sverige inte behöva inspekteras redan efter 20 år.

Till seminariet har som föreläsare inbjudits ett antal välkända experter på ledningsstolpar: Lars Schmidt, Sydkraft AB; Henning Friis-Hansen, Sv Reimpregnerings AB Cobra; Thomas Nilsson, inst för virkeslära samt representanter från Televerket och Vattenfall. Dessutom kommer dr Liam Leightley från universitetet i Brisbane, Australien att berätta om de australiska erfarenheterna vid stolpbesiktningar. Han har bl a gjort jämförande studier av de båda besiktningsinstrumenten *Pilodyn* och *Shigometer*.

Program och inbjudan bifogas detta "Aktuellt".

BITUS I NYBRO OCH ÅTVIDABERGS TRÄVARU AB MED I KVALITETSKONTROLLEN

Ytterligare två företag har nu anslutit sig till Provningsanstaltens kvalitetskontroll för impregnerat trä. Det är AB Bitus i Nybro och Åtvidabergs Trävaru AB i Åtvidaberg som godkänts för tillverkning av impregnerat trä klass A enligt SIS 056110.

APROPA MILJÖ- OCH HÄLSORISKER



"Another day - another chance something will be found hazardous to my health"

FÖRBUDNA MEDEL I IMPORTVIRKE HOTAR TRÄARBETARE

Träskyddsmedel innehållande klorerade fenoler är sedan några år tillbaka förbjudna att använda i Sverige. Emellertid importeras stora mängder virke från Finland som behandlats med klorfenolbaserade blånadsskyddsmedel. Importen är fullt laglig, men Träindustriarbetarförbundet har kontaktat Produktkontrollnämnden (PKN) för att få den stoppad. PKN säger dock, att man först och främst skall försöka förmå de finska sågverken att självmant sluta använda de förbjudna medlen på virke som exporteras till Sverige. Går inte det, kan en lagändring bli aktuell.

Risken att arbetare på sågar, snickerier och hyvlerier utsätts för höga halter av medlen är stor i vissa fall. Klorfenolerna följer med dammet som bildas när man sågar och hyvlar. Gränsvärdet för damm med klorfenolinnehåll är 2 mg/m^3 .

Arbetarskyddsstyrelsen har nyligen ändrat i bekämpningsmedelsreglerna. Ändringen innebär bl a att reglerna nu också omfattar hantering av material som behandlats med bekämpningsmedel.

Arbetsgivaren är skyldig att ta reda på om materialet är behandlat och i så fall med vad och skall informera sina anställda om riskerna med det.

RAPPORT FRÅN "TROPICAL WOOD PRESERVATION GROUP SEMINAR" PÅ FILIPPINERNA 20-24 OKTOBER 1980

Det första internationella seminariet anordnat av "Tropical Wood Preservation Group" (TWPG) hölls i College, Laguna på Filippinerna 20-24 oktober 1980. Seminariets tema var "Träskydd; dess inflytande och betydelse för landsbygdsutveckling". Nära etthundra delegater hade samlats, de flesta från Filippinerna. Tio andra länder bidrog med ca 25 delegater. Majoriteten av de utländska deltagarna tillhörde olika träskyddsföretag, endast fyra deltagare kom från oberoende forskningsinstitutioner. Thomas Nilsson från Sveriges Lantbruksuniversitet och Cecilia Bengtsson från KenoGard var de enda deltagarna från Sverige. Thomas Nilssons deltagande finansierades delvis av Träskyddsinstitutionen och Nilsson redogör här för vad som tilldrog sig på seminariet.

TWPG bildades 1975 på Papua Nya Guinea i samband med ett träskyddsseminarium som hölls där i FAO:s regi. Gruppen organiserades för att öka samarbetet inom området mellan olika tropiska länder och för att främja ett bättre utnyttjande av virkesresurserna genom impregnering. Man ville speciellt inrikta sig på behoven hos befolkningen i landsbygdsområdena. TWPG:s sekretariat har varit placerat på Filippinerna vid FORPRIDECOM (The Forest Products Research and Industries Development Commission).

Seminariet var synnerligen välorganiserat och värdfolkets omhändertagande av de utländska delegaterna var överväldigande. Flera intressanta föredrag om forskning med anknytning till träskyddsproblem fanns på programmet. Tyvärr var ett antal av de föredrag som hölls av företrädare från träskyddsindustrin mest marknadsföring av egna tjänster och produkter.

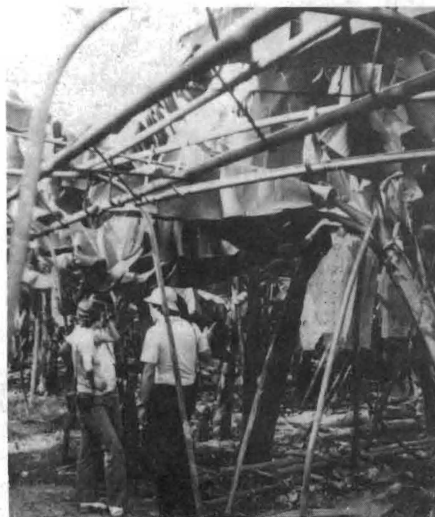
Impregnering av kokospalmer

Dr A J McQuire vid Forest Research Institute på Nya Zeeland och L M C Lorenzana vid Davao Wood Preserving Co Inc. på Filippinerna redogjorde i var sitt föredrag för sina erfarenheter av CCA-impregnering av stolpar från kokospalmen. Denna palm är allmänt planterad i tropikerna och har en mycket rak och jämntjock stam. Stammen är ett utmärkt stolpmaterial och förhållandevis billigt eftersom de gamla palmerna huggs ner och ersätts med nya när produktionen av nötter minskar.

På grund av ett omfattande elektrifieringsprogram har man ett stort behov av ledningsstolpar som det är svårt att täcka med inhemska träslag. Om stammar av kokospalmen kunde användas som ledningsstolpar skulle de kunna täcka en stor del av behoven. Stamveden har ingen naturlig rötresistens och klarar sig högst ett par år om de ej impregneras. Man har funnit att det är viktigt att stammarna sågas till stolpar snarast efter fällningen. Profylaktisk behandling med en effektiv fungicid skall snarast göras och torkningen bör ske snabbt. Man rekommenderar också att relativt starka CCA-lösningar används. CCA-impregnerade stolpar som satts ut uppges ha klarat sig tillfredsställande från röta.



Impregneringsanläggning vid Atlantic Gulf and Pacific Co i Butuan på Mindanao.
Foto: Thomas Nilsson



CCA-impregnerade stödstörar på en bananplantage på Mindanao.

Foto: Thomas Nilsson

Jag hade själv tillfälle att vid Davao Wood Preserving Co Inc. på Mindanao se stolpar som stått i marken i 5 år. Jag kunde då konstatera att de endast hade mycket ytliga soft rot angrepp. Det kan vara möjligt att kokospalmen lämpar sig bättre för CCA-impregnering än många av de vedslag som för närvarande utnyttjas. Det var mycket vanligt att finna kraftiga soft rot i CCA-impregnerade stolpar av sådana vedslag.

Impregnerade störrar i bananplantager

L M C Lorenzana redogjorde också i sitt föredrag för ett mycket framgångsrikt projekt. För export har man nu på Filippinerna över stora områden planterat en för landet ny banansort. Denna sort, "Cavendish", kan till skillnad från de lokala banansorterna inte bära tyngden av fruktklassen utan måste stöddas. Det enklaste stödet är att använda korslagda störrar av trä eller bambu. Oimpregnerat material håller endast ett eller två år och det blir mycket kostsamt att anskaffa nya störrar.

Problemet har nu lösts genom att man anlagt en plantage av ett snabbväxande lövträd, ipil-ipil (*Leucaena glauca*). Plantorna når en höjd 4,5-6 m efter 12-14 månader och har då en genomsnittlig basdiameter på 7,6 cm. Ungträden kapas då till störrar och impregneras med CCA-medel. Livslängden hos de impregnerade störrarna är 8 år eller mer. Plantagen som är på 35 ha täcker hela behovet av störrar.

Vid ett besök på en bananplantage på Mindanao kunde jag själv konstatera att störrarna klarat sig mycket väl från rötangrepp, bortsett från den nedersta delen som står på marken. Där förekom kraftiga soft rot angrepp. De påverkar dock inte störrarnas stödjande funktion men medför att störrarna med tiden blir allt kortare.

Bambuimpregnering

Träskyddsbehandling av bambu behandlades i flera föredrag. Lorenzana hade misslyckats att impregnera bambu avsedd att användas som stöd i bananodlingarna. M L Carcia och F O Tesoro hade däremot framgångsrikt erhållit ett fungerande skydd mot splintbaggar genom dopning av bambun i vattenlösningar av CCA, FCAP typ A och Tanalith C. B Singh och M C Tewari vid Forest Research Institute i Dehra Dun, Indien, hade också gjort framgångsrika försök med saftförträngningsimpregnering av bambu. Resultaten påverkades bl a av typen av bambu, sammansättningen och koncentrationen hos impregneringslösningen, behandlingsperiodens längd, bambuns fukt-kvot och väderförhållandena.

F R Siriban från FORPRIDECOM och sekreterare vid TWPG höll två föredrag. Det första redogjorde för en ny typ av kapsel för saftförträngningsimpregnering. Fördelen med den nya kapseln var att den kunde anpassas till stammar med varierande diameter och med oregelbunden form.

Försök med järnvägsslippar

Det andra föredraget, som skrivits tillsammans med E C German och A U Foronda också från FORPRIDECOM, handlade om försök med obehandlade och impregnerade järnvägsslippar.

Några arter, såsom molave (*Vitex parviflora*) och saplungan (*Hopea plagata*), hade en mycket hög naturlig rötresistens. Livslängden hos obehandlade sliprar av dessa träslag beräknades hålla i ca 20 år. Eftersom det nu råder brist på naturligt rötresistenta träslag är man hänvisad till impregnering av mindre motståndskraftiga träslag. Försök med kreosotimpregnerade sliprar visade att man kan räkna med en livslängd på ca 15 år för dessa, jämfört med ett till två år för oimpregnerade sliprar av motsvande träslag.

Kvalitetskontroll

C P B Sewell från Rentokil, Nya Zeeland, höll ett mycket intresseväckande föredrag, helt fritt från varje form av marknadsföring. Föredraget gav förslag om hur ett land i tropikerna i större utsträckning skulle kunna ta vara på sina egna vedresurser för att på så vis minska importbehoven, skapa fler arbetstillfällen och höja levnadsstandarden. Som ett första steg föreslår Sewell att en träskyddsmyndighet bildas. Denna myndighet skall uppställa normer för impregneringsverksamheten och den måste få sådana befogenheter av regeringen att den kan se till att de följs. Han ansåg det nämligen som mycket viktigt att se till att kvaliteten på produkterna upprätthålls eftersom man är beroende av tilltron till varan hos konsumenterna. En kontrollverksamhet är därför enligt Sewell helt nödvändig.

Sewell framhöll också vikten av forskning inom området och framhöll det arbete som utförts på Papua Nya Guinea som ett eftersträvärt exempel. Där har man genomfört en omfattande klassificering av sina inhemska träslag vilket gör det möjligt att använda rätt träslag för olika impregneringsprocesser och användningsområden.

AAC-medel

Cecilia Bengtsson från KenoGard i Sverige redogjorde för nya typer av fungicider såsom alkylammoniumföreningar (AAC) och nya formuleringar av koppar-8-kinolinolat. De senare har visat en markant ökning i fungicid effekt och är jämförelsevis miljövänliga.

Diffusionsimpregnering

Ett föredrag av P Vinden och A J McQuire behandlade diffusionsimpregnering av virke avsett för markkontakt. En metod som gett god fördelning av impregneringsmedlen var att sänka ner nyavverkat virke i en blandning av kopparsulfat och arsenikpentoxid under en kort period. Virket staplades sedan och täcktes för att få en förlängd diffusionsperiod. En variant av metoden, där man sprayat virket med impregneringslösningarna, har använts för rundvirke.

Rötskydd av plywood

Rex Johnstone vid Forestry Commission of New South Wales i Australien hade undersökt enkla metoder för att rötskydda plywood. En dubbel diffusionsimpregnering, där färsk fanérskivor doppats i kopparsulfat och natriumpentaklorfenolat med åtföljande bildning av kopparpentaklorfenolat, hade gett goda resultat, jämförbara med de som erhöles när fanérskivorna impregnerats med CCA-salt.



Besök på Nasipit Lumber Co på Mindanao.
Foto: Thomas Nilsson

Träskydd i Malaysia

K Daljeet Singh och K F Chong vid Forest Research Institute i Kuala Lumpur gav en skildring av träskyddets historia i Malaysia. Man gav också en översikt över pågående och planerade forskningsprojekt. Man har bl a undersökt rötresistensen hos mer än 200 olika vedslag, obehandlade och impregnerade med kreosot. 65 olika träskyddsmedel har utvärderats i fältförsök. Försök med impregnering under höga tryck, diffusionsimpregnering genom dopning och saftförträngningsmetoder har givit lovande resultat.

Träskydd i Nigeria

En översikt av träskyddsverksamheten i Nigeria gavs av M A Odeyinde från Forestry Research Institute of Nigeria. Man har där liksom i många andra tropiska länder använt sig av naturligt rötresistenta träslag. Dessa är nu i det närmaste slut och man är tvungen att använda mindre motståndskraftiga träslag som måste impregneras. Hittills har man huvudsakligen impregnerat virke avsett för ledningsstolpar och järnvägssliprar. Nu är man också mycket intresserad av att kunna skyddsbehandla möbler, fönster, konstruktionsvirke i allmänhet, och även plywood och spånskivor.

Utvecklingen de senaste 5 åren

Själv höll jag ett föredrag om utvecklingen inom träskyddsområdet under de senaste fem åren. Föredraget, som författats tillsammans med Björn Henningsson vid Sveriges Lantbruksuniversitet och John Butcher vid Forest Research Institute på Nya Zeeland, kommer senare i sin helhet att presenteras i Sverige.

Träskyddet på Filippinerna

Slutligen gavs en redogörelse för träskyddsindustrins ställning på Filippinerna. Industrin är sedan 1977 organiserad i Philippine Wood Preservers' Association. Den största förbrukaren av impregnerat virke i landet är NEA (National Electrification Administration). Det är ett regeringsorgan som ansvarar för landets elektrifieringsprogram. Man har som mål att få hela Filippinerna elektrifierat till år 1990. Inte mindre än tio av landets impregneringsanläggningar säljer hela sin produktion till NEA. Virkeskonsumtionen på Filippinerna är uppskattad till ca 130.000 m³. Endast ca 7 % av dessa impregneras.

TWPG:s sekretariat

Vid plenarmötet som avslutade seminariet beslöts att TWPG:s verksamhet skulle fortsätta och att sekretariatet skulle vara kvar vid FORPRIDEOM på Filippinerna. En rådgivande kommitté på sex personer utsågs. I kommittén ingår en representant från FORPRIDEOM, två från oberoende forskningsinstitut samt fyra representanter från träskyddsindustrin (Celcure, Koppers och Rentokil). Det bestämdes också att de publicerade föredragen från seminariet skulle sändas till IRG:s sekretariat för att göras tillgängliga för medlemmarna i IRG. Man beslöt till sist att inom en snar framtid ordna ett nytt seminarium och som tema för detta föreslogs "Träslag och impregneringsmetoder lämpade för stolpar i tropiska länder".

Exkursion till Cebu och Mindanao

Efter seminariet företog ett mindre antal av delegaterna en exkursion till de sydliga öarna Cebu och Mindanao. Där besöktes bl a ett flertal impregneringsanläggningar och sågverk. Vi fick dessutom tillfälle att i fält studera impregnerade kokosstolpar och övertyga oss om framgångarna när det gällde impregnering av stödstörar på bananplantagerna.

VALKANT VARUNAMN FÖRSVINNER: BOLIDEN K33 BLIR CELCURE K33

Rentokil Svenska AB meddelar att deras produkter Boliden K33 och Boliden P50 i fortsättningen kommer att heta Celcure K33 respektive Celcure P50. Därmed försvinner det välkända Boliden-namnet definitivt från impregneringsmedelsmarknaden.

KALENDERN

26-29 april	Annual Meeting, American Wood Preservers' Association Kissimmee, Florida
28 april	Informationsdag om träskydd. Träskydds-institutet och Träinformation. Göteborg
6 maj	Internationellt träskyddsseminarium "Rötskadebesiktning av stolpar". Träskydds-institutet och inst för virkeslära SLU. Stockholm
11-15 maj	Annual Meeting, The International Research Group on Wood Preservation Sarajevo, Jugoslavien
12 maj	Årsmöte, Svenska Träimpregneringsföreningen Stockholm
20 maj	Informationsdag om träskydd. Träskydds-institutet och Träinformation Stockholm
12-14 juni	Årsmöte. Svenska Föreningen för Byggnads-vård. Umeå
23-26 juni	Annual Convention, The British Wood Preserving Association Cambridge, England
6-12 september	5th International Biodeterioration Symposium. The Biodeterioration Society Aberdeen, Skottland
6-17 september	XVII IUFRO World Congress Kyoto, Japan
24-25 september	Nordiska Träskyddsdagar. Nordiska Träskydds-rådet. Oslo

NY ADRESS TILL NORDISKA TRÄSKYDDSRÅDET

Nordiska Träskyddsrådets sekretariat och ordförandeskap övergick vid årsskiftet från Finland till Norge. Ny ordförande i NTR är forskningschef Karl Mørkved, Norsk Treteknisk Institutt (NTI). Sekretariatet är förlagt till NTI med cand real Fred G Evans som ansvarig.

Adressen är: Nordiska Träskyddsrådet
c/o Norsk Treteknisk Institutt
Box 337 Blindern
N-0slo 3, NORGE
Tel 00947-246 98 80

ÄNDRAT INTRÄNGNINGSKRAV FÖR TRÄSKYDDSKLASS M OCH A

Nordiska Träskyddsrådet har vidtagit en del förändringar i NTR dokument 1.6.1./80, gällande från den 3 december 1980. Ändringarna omfattar dels inträngningskravet för klass M och A, dels gradientfaktorn för uträkning av upptagningen av träskyddsmedel i Klass B impregnerat trä.

Beträffande inträngningskravet i klass M och A har kravet på minst 50 % inträngning i enskilda prover slopats, och vid uträkning av upptagningen av träskyddsmedel i klass B impregnerat trä har gradientfaktorn 1,2 ändrats till 1,0.

HICKSON SCANDINAVIA PÅ NY ADRESS

Hickson Scandinavia har sedan den 1 mars ny adress:

Vasagatan 11, 8 tr
111 20 Stockholm
Tel 08-24 33 70 Telex 15022

Effekter av blånadsskyddsmedel – en jämförande undersökning

En jämförande undersökning av blånadsskyddsmedel påbörjades hösten 1978. Tio medel provades i fältförsök vid olika sågverk, ett medel per verk.

Då man visste att de nyare medlen inte hade samma effekt som de tidigare använda klorerade fenolerna och att det kan bli nödvändigt att ibland byta medel, gjordes kemiska och biologiska tester på blandningar av de olika medlen.

De medel som ingick i undersökningen framgår av tabell 1. Som referensmedel användes klorerade fenoler.

Resultaten av fältförsöken och de biologiska laboratorieförsöken av de rena medlen visar relativt god överensstämmelse. Bästa effekten mot blånad och mögel håller Cuzol, Improsol I, Mykocid och Mitrol. Då medlen provats vid olika sågverk med olika svampflora och olika torkbetingelser bör dock resultaten från fältförsöken tas med viss reservation. God effekt har även erhållits med andra medel.

Provnigen av den biologiska effekten av blandningar av olika medel visar att effekten i vissa blandningar blir sämre än i de rena medlen. Dessa medel bör alltså inte blandas vid eventuellt byte av blånadsskyddsmedel.

Rapporten innehåller tabeller och diagram över resultaten från såväl fältförsöken som de kemiska- och biologiska blandningsförsöken.

Kontaktperson är Marie-Louise Edlund.

TABELL 1

Medel	Tillverkare/säljare	Färo-klass	Regi-stre-ngs-nr	Rek-konc.-%	Fältmetod för koncen-trations-mätning	Ca pris 1 okt 1980 kr/kg-l	Pris/m ³ (kr) om 18 l doppnings-vätska/m ³	Omröring i karet	Förpackning
Benomyl	Gullviks Fabr. AB Malmö tel 040/18 11 20	3	3159	0,2	—	148:—	5.33	Ja	Plastburk (1 kg)
Cuzol	Ewos, Södertälje tel 0755/340 80	Ej reg	Ej reg	(3)	—	Ej fastställt	—	Nej	—
Fennotox S2 (utgå)		2	3350	0,4	—	Utgår	—	Ja	—
Hager Blue flytande	Gullviks Fabr. AB Malmö tel 040/18 11 20	3	3473	6,0	Ja	9.00	9.72	Nej	Plastdunk (25 l)
Improsol I	Improsanverken Sölvesborg tel 0456/146 80	1	2710	5,0	Ja	8.95	8.05	Nej	Säck (28 kg)
Mertect	AB Pulco Bjärrad tel 046/472 90	3	3412	0,2-0,25	—	120	5.40 (vid 0,25%)	Ja	Plastdunk (5 l)
Mitrol 48	Keno Gard Stockholm tel 08/743 40 00	2	3341	2,5-3,5	Ja	15.25	8.23 (vid 3,0%)	Nej	Plastdunk (25 l)
Mykocid (kommer att utgå)	—	1	3155	5,0	Ja	9.00	8.10	Nej	Säck (25 kg)
Saldin Wood-gard	Sadolin Köpenhamn, Danm. tel (01)59 66 11	3	3280	5,0	—	9.00	8.10	Ja	Plastdunk (25 l)
Thiobor	Kemi Intressen Stockholm Tel 08/28 91 60	Ej reg	Ej reg	(5)	Ja	Ej fastställt	—	Nej	Plastdunk (25 l)

FÖRTECKNING ÖVER GODKÄNDA IMPREGNERINGSVERK 1981-03-01

Följande företag producerar kvalitetskontrollerat impregnerat trä enligt svensk standard SIS 056110.

Företag	Klass enligt SIS 056110		
	M	A	B
Alvesta Tryckimpregnering AB 342 00 Alvesta	-	x	-
ASSI, Valåsens sågverk 691 06 Karlskoga	-	x	-
AB Bitus 382 00 Nybro	-	x	-
Graningeverken AB 547 02 Otterbäcken	-	x	-
AB N Gustafssons Mekaniska (Knäreds Werkstad) 310 20 Knäred	-	-	x
Modulfönster AB 287 02 Strömsnäsbruk	-	-	x
Stewart AB 514 00 Tranemo	-	x	-
Suntetorps Impregneringsverk AB 541 92 Skövde	x	x	-
Södra Skogsägarna 577 00 Hultsfred	-	x	-
Södra Skogsägarna 514 01 Tranemo	x	x	-
Västkuststugan AB 510 60 Överlida	-	-	x
Åtvidabergs Trävaru AB 597 00 Åtvidaberg	-	x	-