



SWEDISH
STANDARDS
INSTITUTE

SVENSK STANDARD SS-EN 351-1

Fastställt	Utgåva	Sida
1995-11-24	1	1 (1+14)

© Copyright SIS. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Träskydd – Träskyddsbehandlat massivt trä – Del 1: Klassificering av inträngning och upptagning av träskyddsmedel

*Durability of wood and wood-based products – Preservative-treated solid wood –
Part 1: Classification of preservative penetration and retention*

Europastandarden EN 351-1:1995 gäller som svensk standard. Europastandarden ikraftsattes 1995-11-17 som SS-EN 351-1 och utges nu i svensk språkversion. Detta dokument, som ersätter det tidigare utgivna ikraftsättningsdokumentet, har samma status som de engelska, franska och tyska språkversionerna.

Standarden ersätter SIS 05 61 10E, utgåva 1 och SS 05 61 10, utgåva 2.

Motsvarigheten och aktualiteten i svensk standard till de publikationer som omnämns i denna standard framgår av ”Katalog över svensk standard”, som ges ut av SIS. I katalogen redovisas internationella och europeiska standarder som fastställts som svenska standarder och övriga gällande svenska standarder.

Nationell information

Som tillämpning baserad på EN 351-1 och EN 351-2 beskrivs träskyddsklasser M, A, AB och B i Nordiska Träskyddsrådets NTR Dokument Nr 1:1998 ”Nordiska Träskyddsklasser. Del 1. Furu och andra lättimpregnerbara träslag”.

ICS 71.100.50

Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.
Postadress: SIS, Box 6455, 113 82 STOCKHOLM
Telefon: 08 - 610 30 00. Telefax: 08 - 30 77 57
E-post: sis.sales@sis.se. Internet: www.sisforlag.se

Upplysningar om **sakinnehållet** i standarden lämnas av SIS (BST).
Telefon: 08 - 617 74 00. Telefax: 08 - 617 74 30

Tryckt i april 2001

ICS 71.100.50

Nyckelord: Trä, sågat virke, beständighet, träskyddsmedel, föreskrifter, biologiska risker, klassificering

Svensk version

**Träskydd – Träskyddsbehandlat massivt trä –
Del 1: Klassificering av inträngning och upptagning av träskyddsmedel**

Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois – Bois massif traité avec produit de préservation – Partie 1: Classification des pénétrations et rétentions des produits de préservation

Durability of wood and wood-based products – Preservative-treated solid wood – Part 1: Classification of preservative penetration and retention

Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz – Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme

Denna standard är den officiella svenska versionen av EN 351-1:1995. För översättningen svarar SIS.

Denna europastandard antogs av CEN 1995-04-14. CEN-medlemmarna är förpliktade att följa fordringarna i CEN/CENELECs interna bestämmelser som anger på vilka villkor denna europastandard i oförändrat skick skall ges status som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENs centralsekretariat eller från någon av CENs medlemmar.

Denna europastandard finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENs centralsekretariat, har samma status som de officiella versionerna.

CENs medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

CEN

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 BRUSSELS

Innehåll

	Sida
Förord	3
Inledning	3
1 Omfattning	4
2 Normativa hänvisningar	4
3 Definitioner	5
4 Råmaterial	7
5 Träskyddsbehandlat massivt trä	7
6 Föreskrivande av träskyddsbehandling	9
7 Tillverkningskontroll i fabrik (på tillverkningsstället)	9
8 Märkning	10
Bilaga A (informativ) Vägledning för val av behandling	11
Bilaga B (informativ) Exempel på märkning	13
Bilaga C (informativ) Bibliografi	14

Förord

Denna europastandard har utarbetats av CENs tekniska kommitté CEN/TC 38 "Durability of wood and wood-based products" med sekretariat hos AFNOR.

Denna europastandard skall ges status av nationell standard, antingen genom att publicera en identisk text eller genom ikraftsättning senast november 1995, och motstridande nationella standarder skall upphävas senast november 1995.

Standarden består av två delar. Del 1 definierar inträngningskrav och ger vägledning för krav på upptagning av träskyddsmedel i träskyddsbehandlat massivt trä. Del 2 innehåller riktlinjer när det gäller allmänna tillvägagångssätt för provtagning för analys av träskyddsbehandlat massivt trä.

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser anmodas följande länder att anta denna europastandard: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

Inledning

Denna del av EN 351 ger vägledning för föreskrivare eller användare att välja träskyddsbehandling för en produkt av massivt trä. Hänsyn kan tas till avsedd användning eller praxis utgående från olika tradition eller regionala behov samt betingelserna i de biologiska riskklasser där produkten kommer att exponeras (se EN 335-1). Standarden ligger till grund för hur träskyddsbehandling av virke enligt Europeiska produktstandarder skall beskrivas. Förväntad brukstid är bl a avhängig det geografiska läget och det därmed förknippade klimatet i den närmaste omgivningen. Inga försök har gjorts att söka kvantifiera den brukstid som kan förväntas av en viss behandling.

Skyddseffekten för virket kan inte utvärderas direkt, t ex genom fältprovningar eller biologiska provningar, eftersom inga Europastandarder finns specifikt för detta ändamål. Som en konsekvens av detta används uppnådd inträngning och uppnådd upptagning av träskyddsmedel i det behandlade virket för att beskriva behandlingens kvalitet. Inträngning och upptagning mäts genom analys av det aktiva ämnet/de aktiva ämnena i det behandlade virket.

Träskyddsbehandling kan vara onödig för vissa träslag i de olika riskklasserna på grund av dessa träslags naturliga beständighet (se EN 350-2 och EN 460). Om träskyddsbehandling behövs, finns föreskrifter för lämpliga träskyddsmedel i EN 599-1.

1 Omfattning

Denna del av EN 351 beskriver en klassificering av träskyddsbehandlat virke med hjälp av träskyddsmedlets inträngning samt ger vägledning för bestämning av upptagningen. Inträngning och upptagning kan användas för att föreskriva träskyddsbehandling av olika produkter.

Denna del av EN 351 gäller för avsnitt om tillverkningskontroll i fabrik och märkning.

Denna del av EN 351 omfattar framställning av träskyddsbehandlat virke och av limträ lämpligt för de användningsområden, som karakteriseras av riskklasserna i EN 335-1. Den är inte tillämplig för undersökning av behandlat virke som redan är i bruk.

Denna del av EN 351 omfattar skydd av virke mot träförstörande och missfärgande svampar, insekter och marina träskadegörare.

Denna del av EN 351 omfattar inte andra egenskaper hos det behandlade virket, t ex lukt, korrosivitet och egenskaper i kombination med andra material. Ej heller omfattas egenskaper som har med hälsa, personsäkerhet och miljö att göra.

Denna del av EN 351 omfattar inte trä som skall behandlas med preparat som i sig är avsedda att utrota eller begränsa ett befintligt svamp- eller insektsangrepp i träet eller avsedda för att förhindra angrepp av blånadssvampar eller insekter på rått virke.

2 Normativa hänvisningar

Denna europastandard innehåller genom daterade och odaterade referenser föreskrifter ur andra publikationer. Dessa bindande referenser citeras på tillämplig plats i texten och publikationerna är förtecknade nedan. Senare tillägg till och revideringar av några av de daterade referenserna gäller för denna del av EN 351 endast när de införlivats i den genom tillägg eller revision. För odaterade referenser gäller den senaste utgåvan av den publikation som anges.

- | | |
|----------------|---|
| EN 335-1:1992 | Durability of wood and wood-based products – Definition of hazard classes of biological attack – Part 1: General |
| EN 350-2:1994 | Durability of wood and wood-based products – Natural durability of solid wood – Part 2: Guide to natural durability and treatability of selected wood species of importance in Europe |
| EN 351-2 | Durability of wood and wood-based products – Definition of hazard classes of biological attack – Part 2: Guidance on sampling for the analysis of preservative-treated wood |
| EN 599-1 | Durability of wood and wood-based products – Performance of preventive wood preservatives as determined by biological tests – Part 1: Specification according to hazard class |
| EN 29002:1987 | Quality systems - Model for quality assurance in production and installation and servicing. |
| ISO2859-1:1989 | Sampling procedures for inspection by attributes - Part 1: Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot-by-lot inspection. |

3 Definitioner

I denna standard gäller följande definitioner:

3.1

aktivt ämne/aktiva ämnen

det enskilda kemiska ämnet eller de enskilda kemiska ämnen som finns i ett träskyddsmedel som skall ge medlet en specifik effekt mot respektive skadeorganismer

3.2

analyszon

den del av det behandlade virket som analyseras med avseende på kontroll av upptagningskravet (se 3.16)

ANM: Analyszonen utgår från det behandlade träets sidoytor. Provtagningsdjupet beror på vilket träslag som analyseras och vilken behandling (nivå) som föreskrivits.

3.3

parti

klart avgränsad mängd av enheter träskyddsbehandlat virke som framställts för att uppfylla samma inträngnings- och upptagningskrav.

3.4

biologiskt referensvärde

den mängd (i gram per kvadratmeter eller kilogram per kubikmeter) av träskyddsmedel som i provning befunnits effektiv för att ge skydd mot angrepp av den aktuella skadeorganismen.

3.5

beskickning

allt virke som behandlats gemensamt vid ett och samma tillfälle.

3.6

sammansatt prov

den samlade mängden av alla proven som härrör från provenheterna från det parti som för bestämning av upptagningen uttagits enligt provtagningsplanen.

3.7

kritiskt värde

det högsta biologiska referensvärdet gällande upptagning (i gram per kvadratmeter eller kilogram per kubikmeter) som för en given riskklass erhållits från samtliga de biologiska provningar som utförts enligt EN 599-1. Värdet är den minsta mängd träskyddsmedel som med utgångspunkt från de provningar som utförts behövs för att ge virket ett effektivt skydd i en viss riskklass.

ANM: Det kritiska värdet varierar med riskklass, behandlingsmetod och de organismer mot vilka träskyddsmedlet skall ge skydd samt om det är barrträ eller lövträ som behandlats.

3.8

exponerad kärnved

kärnved hos ett virkesstycke som inte omges av splintved.

3.9

limträ

konstruktionselement tillverkat genom sammanlimning av ett antal lameller med huvudsakligen gemensam fiberriktning.

Sida 6
EN 351-1:1995

3.10 incising

förfarande där virkets sidoytor perforeras för att ge en djupare och jämnare inträngning av träskyddsmedel.

3.11 lamell

ett skikt av konstruktionsvirke i limträ (se 3.9) tillverkat av ett eller flera virkestycken och normalt ändskarvade till limträets fulla längd. I skiktet kan limning kant mot kant av två eller flera virkestycken förekomma.

3.12 inträngningskrav

det minsta djup till vilket träskyddsmedlets aktiva ämne/aktiva ämnen (se 3.1) skall tränga in i virket.

3.13 impregneringsprocess

process som innefattar egenskaper eller förfaranden som syftar till att övervinna träets naturliga motstånd mot ett träskyddsmedels inträngning.

ANM: Sådana processer inkluderar exempelvis diffusions-, dubbelvakuum- och vakuumtryckimpregneringsmetoder.

3.14 permeabelt trä

virke som består av splintved och/eller kärnved i impregnerbarhetsklass 1 enligt definition i EN 350-2.

3.15 svårimpregnerat trä

allt virke som inte definieras som permeabelt i 3.14.

3.16 upptagningskrav

den mängd träskyddsmedel som krävs i analyszonen

ANM: Upptagningskravet uttrycks i gram produkt per kvadratmeter för ytliga processer (se 3.19) och kilogram produkt per kubikmeter för impregneringsprocesser (se 3.13). Det härleds från det kritiska värdet på olika sätt beroende på vilka provningar som gjorts.

3.17 provenhet

en enhet (t ex en stolpe, en bräda, en stängselstolpe) av träskyddsbehandlat virke uttaget från ett parti (se 3.3) träskyddsbehandlat virke.

3.18 massivt trä

sågat eller på annat sätt bearbetat virke. Kan omfatta fingerskarvat virke och/eller limträ.

3.19 ytbehandlingsprocess (ytlig process)

process som inte innefattar egenskaper eller förfaranden som syftar till att övervinna träets naturliga motstånd mot ett träskyddsmedels inträngning.

ANM: Dessa processer inkluderar exempelvis bestrykning och sprutning samt korttidsdopning där träet normalt är i kontakt med träskyddsmedlet under endast några få minuter.