

---

# System för dokumentkontroll brandimpregnerad träprodukt.

- allmänna råd, intygande om brandtekniska egenskaper.

---

SDK 2019:4 med ändringar till och med SDK 2018:11

Antal sidor 5.

## Läsanvisning Bilaga E.

System för Dokument Kontroll (SDK) är ett hjälpmedel till nedströmsanvändare i syfte att underlätta jämförelse mellan olika brandskyddsmedels egenskaper samt tillverkarens innehav av certifikat, kvalitetssystem och fortlöpandekontroll. Brandskyddsmedlets långtidsbeständighet är mycket viktig att verifiera eftersom verksam substans kan migrera i träpanelen och lakas ut vid exteriör användning och eller i miljöer med hög luftfuktighet och varierande klimat t.ex. träbeklädnad och interiöra miljöer som badhusanläggning, vindsutrymmen, under-jord t.ex. tunnelbana.

## 1. Användningsområde.

Användningsområde för brandimpregnerade träpaneler har stor betydelse i relation till brandskyddsmedlets lämplighet att användas i interiör miljö, fuktig interiör miljö samt vid exteriör användning. En brandklass innebär inte att produkten per automatik är lämplig att användas, exempel kan vara när en godkänd brandklass används i lämplig interiör miljö men som i exteriör miljö med hygroskopiska egenskaper vara direkt olämplig även då brandklassen uppfylls.

## 2. Metod

Val av metod är avgörande för långvarig prestanda, ytlig applicering t.ex. borstning, spray ger inte likvärdiga långtidsbeständiga egenskaper jämfört med vakuumtryckimpregnering p.g.a. träslaget kapillära egenskaper.

## 3. Anmält organ.

Dokumentation från anmält ackrediterad organ för typprovning, certifiering och fortlöpande kontroll är den enda dokumentation som kan användas utan att avvikelser föreligger bl.a. enligt Byggproduktförordningen CPR 305/2011.

## 4. Harmoniserad produktstandard.

Certifiering av träslag med högre brandklass än träets naturliga brandtekniska egenskaper följer rutin för typprovning, klassificering och certifiering. Det godkänns inga avvikelser för utfärdande av Certificate of Constancy of Performance, därför behöver tillverkaren inte visa klassifikationsrapport då CE-Certifikatet (Certificate of Constancy of Performance) intygas av anmält organ och som bland annat skall redovisa:

1. Träslag
2. Densitet
3. Tjocklek
4. Luftspalt eller inte luftspalt
5. Bakomvarande substrat

I appendix skall framgå t.ex. liggande eller stående montering, glesmontering, isolering m.m.

**Observera** att om ovanstående detaljer inte framgår i Certificate of Constancy of Performance, vilket förekommer från vissa anmälda organ, så är det nedströmsanvändarens skyldighet att kontrollera underlag som bekräftar att prestandakraven uppfylls för aktuellt behov exempelvis luftspalt, glespanel, bakomvarande substrats tjocklek och densitet.

## 5. Euroklass

Träpanelens reaktion mot brand klassificeras enligt EN13501-1 med tillägg av index -s och -d, provningsmetod är EN13823. Monteringsförhållandet exempelvis luftspalt är avgörande om produkten klassificeras enligt -s1 eller -s2 precis som glesmontering genererar fyra sidors brandpåverkan som kan leda till ökad värmeutveckling, rökutveckling med mera.

## 6. Fortlöpande tillverkningskontroll

Byggproduktförordningen ställer inte krav på fortlöpande kontroll, enbart Certificate of Constancy of Performance och prestandadeklaration vilket innebär att nationella krav på efterlevnad inte uppfylls. Efterlevnad av nationella byggregler och krav verifieras enbart via typgodkännandebevis som omfattar fortlöpande tillverkningskontroll och därmed uppfyller kraven i Plan, -och Bygglagen PBL.

### **7. Hygroskopiska egenskaper.**

Brandklass är en egenskap, och hygroskopiska egenskaper en annan men som direkt påverkar brandklassen negativt om hygroskopiska brister hos brandskyddsmedlet förekommer. Hygroskopiska egenskaper ökar risk för fuktupptagning i träet och migration av brandskyddsmedlet som kan leda till förruttelse och urlakning då brandskyddsmedlet succesivt lakas ut. Ökad fuktupptagning kan även bidra till mögelpåväxt.

### **8. Långtidsbeständiga egenskaper.**

Brandskyddsmedel med hygroskopiska egenskaper och låg stabilitet migrerar från träet vilket resulterar i försämrade prestanda över tid. Metod att prova långtidsegenskap analyserar försämring från ingående data i relation till utgående data d.v.s. när provningen är avslutad. Resultaten har ingen koppling mot Euroklass även då THR används som referensparameter.

### **9. SP-Fire 105**

Konstruktionsprovning av fasadbeklädnadens brandmotstånd, brandspridning, värmestrålning, inte provning av väggkonstruktionens uppbyggnad i sin helhet. Ingående material har betydelse för prestanda t.ex. träpanel i kombination med isoleringsmaterial såsom glasull, stenull eller beklädnadsskiva.

### **10. Beklädnad brandmotstånd.**

Beklädnadens förmåga att skydda bakomvarande substrat mot eld. Klassificering består av två separata provningar som slås samman till en kombinationsklass. Förutsättning är motståndsklass K<sub>2</sub>10 och Euroklass B, detta ger en kombinationsklass K<sub>2</sub>10/B-s1,d0. En offerplanka är inte en beklädnad med brandmotstånd enligt K<sub>2</sub>10/B-s1,d0.

### **11. Tillhörande handlingar.**

Nödvändig dokumentation för att kunna ta del av information och anvisning för optimal hantering, montering, avfall, underhåll, förvaring med mera.

### **12. Tillverkarens intygande.**

Intygande från tillverkare om levererad produkt är nödvändig för överlämnande av projektet i samband med slutbesiktning. Skall kompletteras med relevanta certifikat.

## BILAGA-E

Träprodukter med avsikt att användas för installation i byggnadsverk där krav mot brand föreskrivs enligt allmänna råd i BBR, Plan, -och Bygglagen PBL (SFS:2010:900) samt Byggproduktförordning CPR 305/2011.

Produktens egenskaper och tillverkarens innehav av certifikat redovisas, -intygas i detta dokument av leverantör/tillverkare.

Produktens namn:	
Leverantör/tillverkare:	

Detaljer/fritext: Ange vilket/vilka träslag och dimensioner som efterfrågas i aktuellt projekt.

--

**Tabell E.1. Användningsområde och produkt.**

<input type="checkbox"/> Interiör användning	<input type="checkbox"/> Massivt trä
<input type="checkbox"/> Exteriör användning	<input type="checkbox"/> Plywood
<input type="checkbox"/> Annan användning	Sammansatt material:

**Tabell E.2. Vilken brandskyddsmetod tillämpas.**

<input type="checkbox"/> Vakuumptryckimpregnering	<input type="checkbox"/> Brandskyddsfärg, -lack	<input type="checkbox"/> Borstmaskin*
---	---	---------------------------------------

\* Borstmaskin avser applicering av brandskyddsmedel på träets yta.

**Tabell E.3. Anmält ackrediterat organ som utfärdat produktcertifikat.**

<input type="checkbox"/> RISE.	<input type="checkbox"/> Annat anmält organ.	<input type="checkbox"/> Annan instans/land
<input type="checkbox"/> SITAC.	Ange:	Ange instans:
<input type="checkbox"/> DNV.	Kontroll-avtal nr:	Kontroll-avtal nr:

**Tabell E.4. Certifikat enligt hEN-standard, -typgodkännandebevis. OBS: omfattning redovisas i E.5.**

hEN14915:2013+A1:2017	hEN13986:2004+A1:2015	Typgodkännandebevis	Övrigt
Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	

**Tabell E.5. Euroklass. (EN13823, -EN13501-1)**

E 5.1	Redovisning avser Euroklass B med rök-klassindex:	-s1 <input type="checkbox"/> -s2 <input type="checkbox"/>
E 5.2	Certificate of Constancy of Performance, hEN-14915:2013+A1:2017 (trä)	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 5.2.1	Om Ja. Ange certifikat nummer:	
E 5.3	Certificate of Constancy of Performance, hEN-13986:2004+A1:2015 (träbaserad skiva t.ex. plywood)	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 5.3.1	Om Ja. Ange certifikat nummer:	
E 5.4	Finns prestandadeklaration (DoP) utfärdad för aktuell produkt?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>

E 5.5	Uppfyller produkten/aktuellt träslag, B-s1,d0 med luftspalt?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 5.6	Är aktuell produkt (fritext ovan), upptagen på utfärdat Certificate of Constancy of Performance?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 5.7	Är aktuell tjocklek* godkänd B-s1,d0 enligt E 5.2 alternativt E 5.3?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>

\* Godkänd tjocklek gäller från t.ex.  $\geq 12$ mm och tjockare. Tunnare tjocklek än angiven är därmed inte godkänd.

**Tabell E. 6 Kvalitetssystem, fortlöpande tillverkningskontroll enligt relevanta krav i BBR, PBL.**

<input type="checkbox"/> Fortlöpande tillverkningskontroll	<input type="checkbox"/> ISO 9001:2015	<input type="checkbox"/> Annat system.
Anmält organ:	Certifieringsorgan:	<input type="checkbox"/> Kvalitetssystem saknas

**Tabell E. 7 Hygroskopiska egenskaper EN16755:2017+AC2018 (CEN/TS 15912:2012\*)**

E 7.1	Brandskyddsmedlet omfattas av typgodkännandebevis.	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 7.2	Bruksklass EN16755 INT-1, alternativt CEN/TS 15912 INT-1	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 7.3	Bruksklass EN16755 DRF INT-1, alternativt CEN/TS 15912 INT-2	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 7.4	Wood Protection Association (WPA) EXT-HR klassificerad?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 7.5	Om ej typgodkännandebevis, av vilken instans verifieras godkännande?	

**Tabell E. 8 Accelererad åldring, långtidsbeständiga egenskaper EN16755:2017+AC2018 (CEN/TS 15912:2012)**

E 8.1	Brandskyddsmedlet omfattas av typgodkännandebevis.	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 8.2	Bruksklass EN16755 INT-1, alternativt CEN/TS 15912 EXT	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 8.3	Bruksklass EXT med ytbehandling t.ex. fasadfärg?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 8.4	Bruksklass EXT utan ytbehandling jämfört med punkt 8.3	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 8.5	Wood Protection Association (WPA) EXT-LR godkännande? (EXT-LR ingår inte i EN16755, CEN/TS 15912. LR klassen är certifiering av brandskyddsmedlets kemiska sammansättning som "Leach Resistance").	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 8.6	Annan beständighetsprovning/godkännande t.ex. ASTM D-2898	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>

\*Tabell 7 och 8. CEN/TS 15912:2012 var teknisk specifikation till EN16755:2017 och accepteras som likvärdig bruksklass under förutsättning att produkten omfattas av typgodkännandebevis som stödjer att provning utförts i enlighet med provningsmetoden.

**Tabell E. 9 Fasadprovning SP-Fire 105**

E 9.1	Är aktuellt träslag provad och godkänd enligt SP-Fire 105 via utlåtande från RISE?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 9.2	Om JA punkt 9.1, ange referens till brandprov / utlåtande.	Ref. nr:
E 9.3	Är aktuellt träslag typgodkänd enligt SP-Fire 105	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 9.4	Om JA, punkt 9.3, ange referens till typgodkännandebevis	Ref. nr:

**Tabell E. 10 Beklädnad K<sub>2</sub>10/B-s1,d0**

E 10.1	Är aktuellt träslag/plywood typgodkänd enligt K <sub>2</sub> 10/B-s1,d0?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
E 10.2	Omfattas aktuell tjocklek av typgodkännandebevis K <sub>2</sub> 10/B-s1,d0	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>

- Godkänd tjocklek gäller från t.ex.  $\geq 12$ mm och tjockare. Tunnare tjocklek än angiven är därmed inte godkänd.
- Observera. Enskild klassifikationsrapport K<sub>2</sub>10 + B-s1,d0 ger inte K<sub>2</sub>10/B-s1,d0. Brandklass K<sub>2</sub>10/B-s1,d0 fastställs genom typgodkännandebevis.

**Tabell E. 11 Tillhörande handlingar**

E 11.1	Drift, skötsel och underhållsanvisning.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.2	Monteringsanvisning.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.3	Förvaring och lagringsanvisning.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.4	Byggavfallshantering.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.5	Målningsanvisning utomhus.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.6	Personskyddsanvisning.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.7	Byggvarubedömning, Sunda Hus eller liknande dokumentation.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.8	Miljövarudeklaration.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.9	Intyg gällande oönskade ämnen t.ex. Svanen, Breeam, Sintef	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 11.10	Environment Product Declaration (EPD)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

**Tabell E. 12 Dokumentation för slutbesiktning**

E 12.1	Tillämpas dokumentation enligt C.O.D(Intyg om leverans och prestanda)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 12.2	Tillämpas fullständig dokumentation, enligt detta dokument, bilaga E?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
E 12.3	Annan dokumentation: Ange vilket.		

Avvikelse: NEJ på någon av ovanstående frågor kan innebära att brister i brandskyddet kan förekomma och bör leda till att sakkunnig brandkonsult fördjupar sig i dokumentationen för att avgöra om produkten uppfyller gällande brandkrav.

Intyget skall fyllas i av en juridisk ansvarig person hos producent, t.ex. teknisk chef eller verkställande direktör. Felaktiga eller vilseledande uppgifter kan få juridiska konsekvenser.

Härmed intygas att ovanstående egenskaper uppfylls av vår produkt.  
Tillverkarens/leverantörens underskrift.

Datum	Företag
Juridisk ansvarig/titel	Telefon
Namnförtydligande	E-post

**Bifogade bilagor.**

Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:
Dok. Id. Nr.	Avser:

intygande om brandtekniska egenskaper.