

KOMMISJONSVEDTAK

2012/EØS/16/29

av 27. oktober 2006

om endring av vedtak 2000/147/EF om gjennomføring av rådsdirektiv 89/106/EØF med omsyn til klassifisering av byggevarer når det gjeld ytinga deira ved brannpåverknad(*)*[meldt under nummeret K(2006) 5063]*

(2006/751/EF)

KOMMISJONEN FOR DEI EUROPEISKE FELLESSKAPA
HAR —

med tilvising til traktaten om skipinga av Det europeiske
felleskapet,

med tilvising til rådsdirektiv 89/106/EØF av 21. desember
1988 om tilnærming av medlemsstatenes lover og forskrifter
om byggevarer⁽¹⁾, særleg artikkel 20 nr. 2, og

ut frå desse synsmåtane:

- 1) Ved kommisjonsvedtak 2000/147/EF⁽²⁾ er det fastsett eit klassifiseringssystem for byggevarer når det gjeld ytinga deira ved brannpåverknad
- 2) Etter ei vurdering av visse varegrupper bør det fastsetjast eigne klassar for elektriske kablar når det gjeld ytinga deira ved brannpåverknad.
- 3) Vedtak 2000/147/EF bør difor endrast.

- 4) Dei tiltaka som er fastsette i dette vedtaket, er i samsvar med fråsegna frå Det faste byggeutvalet —

GJORT DETTE VEDTAKET:

Artikkel 1

Vedlegget til vedtak 2000/147/EF vert endra i samsvar med vedlegget til dette vedtaket.

Artikkel 2

Dette vedtaket er retta til medlemsstatane.

Utfærd i Brussel, 27. oktober 2006.

For Kommisjonen

Günter VERHEUGEN

Visepresident

(*) Denne fellesskapsrettsakten, kunngjort i EUT L 305 av 4.11.2006, s. 8, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 9/2008 av 1. februar 2008 om endring av EØS-avtalens vedlegg II (Tekniske forskrifter, standarder, prøving og sertifisering), se *EØS-tillegget til Den europeiske unions tidende* nr. 33, 12.6.2008, s. 14.

⁽¹⁾ TEF L 40 av 11.2.1989, s. 12. Direktivet sist endra ved europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1882/2003 (TEU L 284 av 31.10.2003, s. 1).

⁽²⁾ TEF L 50 av 23.2.2000, s. 14.

VEDLEGG

I vedlegget til vedtak 2000/147/EF vert det gjort følgjande endringar:

1. Overskrifta til tabell 1 skal lyde: «KLASSIFISERING AV BYGGJEVARER, BORTSETT FRÅ GOLVDEKKE, LINEÆRE VARMEISOLERANDE VARER FOR RØYR OG ELEKTRISKE KABLAR, MED OMSYN TIL YTING VED BRANNPÅVERKNAD».
2. Fotnote (*) i tabell 1 går ut.
3. Ny tabell 4, 4.1 og 4.2 skal lyde:

«Tabell 4

KLASSIFISERING AV ELEKTRISKE KABLAR MED OMSYN TIL YTING VED BRANNPÅVERKNAD

Klasse	Provsingsmetodar	Klassifiseringskriterium	Tilleggsklassifisering
A _{ca}	EN ISO 1716	PCS ≤ 2,0 MJ/kg ⁽¹⁾	
B1 _{ca}	FIPEC ₂₀ Scenario 2 ⁽⁵⁾ og	FS ≤ 1,75 m og THR _{1200s} ≤ 10 MJ og største HRR ≤ 20 kW og FIGRA ≤ 120 W s ⁻¹	Røykutvikling ⁽²⁾ (⁶) og brennande dropar/partiklar ⁽³⁾ og surleiksgrad ⁽⁴⁾ (⁸)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
B2 _{ca}	FIPEC ₂₀ Scenario 1 ⁽⁵⁾ og	FS ≤ 1,5 m og THR _{1200s} ≤ 15 MJ og største HRR ≤ 30 kW og FIGRA ≤ 150 W s ⁻¹	Røykutvikling ⁽²⁾ (⁷) og brennande dropar/partiklar ⁽³⁾ og surleiksgrad ⁽⁴⁾ (⁸)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
C _{ca}	FIPEC ₂₀ Scenario 1 ⁽⁵⁾ og	FS ≤ 2,0 m og THR _{1200s} ≤ 30 MJ og største HRR ≤ 60 kW og FIGRA ≤ 300 W s ⁻¹	Røykutvikling ⁽²⁾ (⁷) og brennande dropar/partiklar ⁽³⁾ og surleiksgrad ⁽⁴⁾ (⁸)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
D _{ca}	FIPEC ₂₀ Scenario 1 ⁽⁵⁾ og	THR _{1200s} ≤ 70 MJ og største HRR ≤ 400 kW og FIGRA ≤ 1300 W s ⁻¹	Røykutvikling ⁽²⁾ (⁷) og brennande dropar/partiklar ⁽³⁾ og surleiksgrad ⁽⁴⁾ (⁸)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
E _{ca}	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
F _{ca}	Inga fastlagd yting		

⁽¹⁾ For vara som heilskap, bortsett frå materiale av metall, og for eventuelle ytre komponentar i vara (t.d. kappe).

⁽²⁾ **s1** = TSP₁₂₀₀ ≤ 50 m² og største SPR ≤ 0,25 m²/s
s1a = **s1** og transmisjon i samsvar med EN 61034-2 ≥ 80 %
s1a = **s1** og transmisjon i samsvar med EN 61034-2 ≥ 60 % < 80 %
s2 = TSP₁₂₀₀ ≤ 400 m² og største SPR ≤ 1,5 m²/s
s3 = verken s1 eller s2

⁽³⁾ For FIPEC₂₀ Scenario 1 og 2: **d0** = Ingen brennande dropar/partiklar innan 1200 s; **d1** = Ingen brennande dropar/partiklar i meir enn 10 s innan 1200 s; **d2** = ikkje d0 eller d1.

⁽⁴⁾ EN 50267-2-3: **a1** = leiingsevne < 2,5 µS/mm og pH > 4,3; **a2** = leiingsevne < 10 µS/mm og pH > 4,3; **a3** = ikkje a1 eller a2. Ingen opplysningar = Inga fastlagd yting.

⁽⁵⁾ Lufttilførsel inn i kammeret skal setjast til 8000 ± 800 l/min.

FIPEC₂₀ Scenario 1 = prEN 50399-2-1 med montering og festing slik det er nemnt nedanfor.

FIPEC₂₀ Scenario 2 = prEN 50399-2-2 med montering og festing slik det er nemnt nedanfor.

⁽⁶⁾ Røykklassen som det er opplyst om for kablar i klasse B1_{ca}, skal fastsetjast på grunnlag av prøving etter FIPEC₂₀ Scenario 2.

⁽⁷⁾ Røykklassen som det er opplyst om for kablar i klasse B2_{ca}, C_{ca} og D_{ca}, skal fastsetjast på grunnlag av prøving etter FIPEC₂₀ Scenario 1.

⁽⁸⁾ Måling av dei farlege eigenskapane til gassar som vert utvikla i tilfelle brann, og som svekkar eksponerte personar si evne til å gjere effektive rømmingstiltak, og ikkje ei omtale av kor giftige desse gassane er.

vilkår for MONtering og festing, og definisjonar på prøvingsparametrar med omsyn til elektriske kablar (slik det er nemnt i fotnote ⁽⁵⁾ i tabell 4)

1. Vilkår for montering og festing

1.1. *Montering av prøva — felles for klasse B1_{ca}, B2_{ca}, C_{ca} og D_{ca}*

Kablane skal monterast på framsida av ein standardstige (EN 50266-1). Kablane skal vere 3,5 m lange. Den nedre delen av dei elektriske kablane skal vere 20 cm under den nedre kanten av brennaren. Kablane skal plasserast midt på stigen (i breidda).

Kvart einskilt prøveemne eller kvar bunt skal festast til kvart stigetrinn med ein metalltråd (stål eller kopar). Når det gjeld elektriske kablar med ein diameter som er mindre enn eller lik 50 mm, skal metalltråden ha ein diameter på mellom 0,5 mm og høgst 1,0 mm. Når det gjeld kablar med ein diameter på over 50 mm, skal metalltråden ha ein diameter på mellom 1,0 mm og 1,5 mm.

Ved montering av prøvene skal det første prøveemnet plasserast om lag midt på stigen og dei etterfølgjande prøveemna leggjast til på kvar side, slik at heile serien med prøveemne er plassert om lag midt på stigen.

Avstand og bunting er det gjort nærmare greie for nedanfor.

For kvar høgd på 25 cm skal det trekkjast ei vassrett linje for å måle flammespreiinga som ein funksjon av tid. Den første linja (dvs. null-linja) skal vere i same høgda som brennaren.

Kablane skal monterast på følgjande måte, alt etter kva klassifisering som det vert søkt om:

1.1.1. Klasse B2_{ca}, C_{ca} og D_{ca}

Den valde monteringsframgangsmåten er avhengig av diameteren til den elektriske kabelen, i samsvar med tabell 4.1.

Tabell 4.1

MONTERING SOM FUNKSJON AV KABELDIAMETEREN

Kabeldiameter	Montering
Større enn eller lik 20 mm	20 mm avstand mellom kablane.
Mellom 5 og 20 mm	Avstanden mellom kablane er lik éin kabeldiameter.
Mindre enn eller lik 5 mm	Kablane skal samlast i buntar med ein diameter på 10 mm. Buntane skal ikkje vriast. Avstanden mellom buntane skal vere 10 mm.

Ved fastsetjinga av terskelverdiane skal diameteren rundast av til nærmaste mm, bortsett frå for kablar som har ein diameter som er mindre enn 5 mm, der diameteren *ikkje* skal rundast av.

Følgjande formel skal nyttast for å fastsetje talet på kabellengder per prøving.

1.1.1.1. For kablar med ein diameter som er større enn eller lik 20 mm

Talet på kablar, *N*, er lik:

$$N = \text{int} \left(\frac{300 + 20}{d_c + 20} \right) \dots\dots\dots \text{likning 1}$$

der

d_c er diameteren til kabelen (i mm og runda av til nærmaste mm),

funksjonen int = heiltaldelen av resultatet (dvs. verdien runda av nedover).

1.1.1.2. For kablar med ein diameter som er større enn 5 mm, men mindre enn 20 mm

Talet på kablar, N , er lik:

$$N_{bu} = \text{int} \left(\frac{300 + d_c}{d_c + 2d_c} \right) \dots\dots\dots \text{likning 2}$$

der

d_c er diameteren til kabelen (i mm og avrunda),

funksjonen int = heiltaldelen av resultatet (dvs. verdien runda av nedover).

1.1.1.3. For kablar eller metalltrådar med ein diameter som er mindre enn eller lik 5 mm

Talet på 10 mm-buntar med kablar, N_{bu} , er lik:

$$N_{bu} = \text{int} \left(\frac{300 + 10}{20} \right) \dots\dots\dots \text{likning 3}$$

Då skal det monterast 15 buntar med ein avstand på 10 mm mellom buntane.

Talet på kablar i kvar bunt (n) er:

$$n = \text{int} \left(\frac{100}{d_c^2} \right) \dots\dots\dots \text{likning 3}$$

der

d_c er diameteren til kabelen (i mm og *ikkje* avrunda).

Talet på kabellengder (CL) for metalltrådar eller kablar med ein diameter som er mindre enn 5 mm, vil då vere:

$$CL = n \times 15 \dots\dots\dots \text{likning 5}$$

1.1.1.4. Samla kabellengd per prøving

Den samla lengda L (m) per prøving er:

$$L = n \times 15 \times 3,5 \text{ for } d_c \leq 5 \text{ mm}$$

eller

$$L = N \times 3,5 \text{ for } d_c > 5 \text{ mm} \dots\dots\dots \text{likning 6}$$

1.1.2. Klasse B1_{ca}

På baksida av kabelhaldaren skal det monterast ei brannsikker plate av kalsiumsilikat med ein tettleik på $870 \pm 50 \text{ kg/m}^3$ og ein tjukkeleik på $11 \pm 2 \text{ mm}$. Denne plata kan monterast i to delar.

På alle andre område er monteringa av kablane identisk med den som gjeld for klasse B2_{ca}, C_{ca} og D_{ca}.

2. Definisjonar av prøvingsparametrar

Tabell 4.2

DEFINISJONAR AV PRØVINGSPARAMETRAR I FIPEC₂₀ SCENARIO 1 OG 2

Alle dei utrekna parametrane skal vurderast i 20 minuttar rekna frå starten av prøvinga (tenning av brennaren).

Parameter	Forklaring
Starten av prøvinga	Tenning av brennaren
Slutten av prøvinga	20 minuttar etter tenninga av brennaren (slutten av tidsrommet for utrekning av parametrar)
HRR _{sm30} , kW	Varmeavgjevingsfarten utrekna som eit glidande gjennomsnitt over 30 sekund
SPR _{sm60} , m ² /s	Røykutviklingsfarten utrekna som eit glidande gjennomsnitt over 60 sekund
Største HRR, kW	Største HRR _{sm30} mellom starten og slutten av prøvinga, utan medverknad frå tenningskjelda
Største SPR, m ² /s	Største SPR _{sm60} mellom starten og slutten av prøvinga
THR ₁₂₀₀ , MJ	Samla varmeavgjeving (HRR _{sm30}) frå starten til slutten av prøvinga, utan medverknad frå tenningskjelda
TSP ₁₂₀₀ , m ²	Samla røykmengd (HRR _{sm60}) frå starten til slutten av prøvinga
FIGRA, W/s	Indeksen for brannutviklingsfart er definert som den høgaste verdien av kvotienten mellom HRR _{sm30} , utan medverknad frå tenningskjelda, og tida. Terskelverdiar: HRR _{sm30} = 3 kW og THR = 0,4 MJ
SMOGRA, cm ² /s ²	Indeksen for røykutviklingsfart er definert som den høgaste verdien av kvotienten mellom SPR _{sm60} og tida, multiplisert med 10 000. Terskelverdiar: SPR _{sm60} = 0,1 m ² /s og TSP = 6 m ²
PCS	Brutto forbrenningsvarme
FS	Flammespreiing (lengda på skaden)
H	Flammespreiing
FIPEC	Ytinga til elektriske kablar ved brannpåverknad (Fire Performance of Electric Cables)