32006D0751

DEĊIŻJONI TAL-KUMMISSJONI

tas-27 ta' Ottubru 2006

li temenda d-Deċiżjoni 2000/147/KE li timplimenta d-Direttiva tal-Kunsill 89/106/KEE f'dak li għandu x'jaqsam mal-klassifikazzjoni tar-reazzjoni għan-nar ta' prodotti għall-bini

(innotifikata taħt dokument numru C(2006) 5063)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

(2006/751/KE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 89/106/KEE tal-21 ta' Diċembru 1988 dwar l-approssimazzjoni ta' liġijiet, regolamenti u dispożizzjonijiet amministrattivi ta' l-Istati Membri dwar il-prodotti għall-bini [1] u b'mod partikolari l-Artikolu 20 (2) tagħha,

Billi:

(1) Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2000/147/KE [2] tistabbilixxi sistema ta' klassifikazzjoni għal prestazzjoni tar-reazzjoni għan-nar ta' prodotti ta' bini.

(2) Wara reviżjoni ta' ċerti familji ta' prodotti, klassijiet separati ta' prestazzjoni tar-reazzjoni għan-nar għandhom jiġu stabbiliti għall- kejbils ta' l-elettriku.

(3) Id-Deċiżjoni 2000/147/KE għandha għalhekk tiġi emendata skond dan.

(4) Il-miżuri previsti f'din id-Deċiżjoni huma skond l-opinjoni tal-Kumitat Permanenti dwar il-Bini,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

L-Anness għad-Deċiżjoni 2000/147/KE hu emendat skond l-Anness għal din id-Deċiżjoni.

Artikolu 2

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Brussel, 27 ta' Ottubru 2006.

Għall-Kummissjoni

Günter VERHEUGEN

Viċi-President

[1] ĠU L 40, 11.2.1989, p. 12. Direttiva kif l-aħħar emendata mir-Regolament (KE) Nru 1882/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 284, 31.10.2003, p. 1).

[2] ĠU L 50, 23.2.2000, p. 14.

ANNESS

L-Anness tad-Deċiżjoni 2000/147/KE hu emendat kif ġej:

1. It-titolu tat-Tabella 1 jinbidel bi "KLASSIJIET TA' PRESTAZZJONI TAR- REAZZJONI GĦAN-NAR TA' PRODOTTI TAL-BINI MINBARRA KISI TA' L-ART, PRODOTTI TA' INSULAZZJONI TERMALI TA' PAJPIJIET LINEARI, U KEJBILS TA' L-ELETTRIKU".

2. Tiżdied in-nota (*) tat-Tabella 1.

3. Jiżdied it-test li ġej:

"Tabella 4

IL-KLASSIJIET TA' PRESTAZZJONI TAL-KEJBILS SKOND IR-REAZZJONI TAGĦHOM GĦAN-NAR

Klassi	Metodu/metodi ta' ttestjar	Kriterji ta' klassifika	Klassifikazzjoni ulterjuri
A_{ca}	EN ISO 1716	PCS ≤ 2,0 MJ/kg (1)	
$B1_{ca}$	$FIPEC_{20}$ Scen 2 (5) *kif ukoll*	FS ≤ 1.75 m *kif ukoll* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 10 MJ *kif ukoll* Il-quċċata ta' HRR ≤ 20 kW *kif ukoll* FIGRA ≤ 120 Ws^{-1}	Produzzjoni ta' duħħan (2), (6) u Qtar/partiċelli fjamma (3) u Aċidità (4), (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
$B2_{ca}$	$FIPEC_{20}$ Scen 1 (5) *kif ukoll*	FS ≤ 1.5 m; *kif ukoll* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 15 MJ; *kif ukoll* Il-quċċata ta' HRR ≤ 30 kW; *kif ukoll* FIGRA ≤ 150 Ws^{-1}	Produzzjoni ta' duħħan (2), (7) u Qtar/partiċelli fjamma (3) u Aċidità (4), (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
C_{ca}	$FIPEC_{20}$ Scen 1 (5) *kif ukoll*	FS ≤ 2.0 m; *kif ukoll* $THR_{1\ 200s}$ ≤ 30 MJ; *kif ukoll* Il-quċċata ta' HRR ≤ 60 kW; *kif ukoll* FIGRA ≤ 300 Ws^{-1}	Produzzjoni ta' duħħan (2), (7) u Qtar/partiċelli fjamma (2) u Aċidità (4), (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
D_{ca}	$FIPEC_{20}$ Scen 1 (5) *kif ukoll*	$THR_{1\ 200s}$ ≤ 70 MJ; *kif ukoll* Il-quċċata ta' HRR ≤ 400 kW; *kif ukoll* FIGRA ≤ 1 300 Ws^{-1}	Produzzjoni ta' duħħan (2), (7) u Qtar/partiċelli fjamma (3) u Aċidità (4), (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
E_{ca}	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
F_{ca}	Ma ġiet iddeterminata l-ebda prestazzjoni		

(1) Għall-prodott bħala entità sħiħa, esklużi materjali metalliċi, u għal kwalunkwe komponent estern (i.e. qoxra ta' barra) tal-prodott.
(2) s1 = $TSP_{1\ 200}$ ≤ 50 m^2 *kif ukoll* l-oġħla SPR ≤ 0.25 m^2/s
s1a = **s1** u t-trażmittanza skond EN 61034-2 ≥ 80 %
s1b = **s1** u trażmittanza skond EN 61034-2 ≥ 60 % < 80 %
s2 = $TSP_{1\ 200}$ ≤ 400 m^2 *kif ukoll* l-oġħlaSPR ≤ 1.5 m^2/s
s3 = mħux s1 jew s2
(3) Fil-każijiet 1 u 2 ta' $FIPEC_{20}$: **d0** = L-ebda qtar/partiċelli fjamma fi żmien 1 200 s; **d1** = L-ebda qtar/partiċelli partiċelli li ppersistew għal aktar minn 10 s fi żmien 1 200 s; **d2** = mħux d0 jew d1.
(4) EN 50267-2-3: **a1** = konduttività < 2.5 µS/mm *kif ukoll* pH > 4.3; **a2** = konduttività < 10 µS/mm *kif ukoll* pH > 4.3; **a3** = mħux a1 jew a2. L-ebda dikjarazzjoni = Ma ġiet iddeterminata l-ebda prestazzjoni.
(5) Fluss ta' arja fiċ-ċejmber se jkun irregolat għal 8 000 ± 800 l/min.
$FIPEC_{20}$ Xenarju 1 = prEN 50399-2-1 bl-Armar u t-twaħħil skond dan ta' hawn taħt
$FIPEC_{20}$ Xenarju 2 = prEN 50399-2-2 bl-Armar u t-twaħħil skond dan ta' hawn taħt
(6) Il-klassi ta' duħħan iddikjarata għall-klassi tal-kejbils $B1_{ca}$ għandha toriġina mit-test FIPEC20 Xenarju 2.
(7) Il-klassi ta' duħħan iddikjarata għall-klassi tal-kejbils $B2_{ca}$, C_{ca}, D_{ca} għandha toriġina mit-test FIPEC20 Xenarju 1.
(8) Il-kejl ta' proprjetajiet perikoluži ta' gassijiet żviluppati fil-każ ta' nar, li jikkompromettu l-kapaċità ta' persuni esposti għalihom sabiex jieħdu azzjoni effettiva biex jirnexxilhom jaħarbu, u mħux id-deskrizzjoni tat-tossiċità ta' dawn il-gassijiet.

ARMAR U TWAĦĦIL TA' KONDIZZJONIJIET U DEFINIZZJONIJIET TAL-PARAMETRI TAT-TEST MARBUTA MAL-KEJBILS TA' L-ELETTRIKU (KIF IMSEMMIJA FIN-NOTA ([5]) TAT-TABELLA 4)

1. **Il-kondizzjonijiet ta' Armar u twaħħil**

1.1 L-armar tal-kampjun ġenerali tat-test għall-klassijiet $B1_{ca}$, $B2_{ca}$, C_{ca} u D_{ca}

Il-kejbils għandhom jiġu mmuntati fuq quddiem ta' sellum standard (EN 50266-1). Se jintuża tul ta' kejbils ta' 3,5 m. Il-parti ta' taħt tal-kejbils ta' l-elettriku għanda tkun 20ċm taħt ix-xifer ta' taħt tal-berner. Il-kejbils għandhom jitqiegħdu fin-nofs tas-sellum (mil-lat tal-wisgħa tieghu).

Kull kampjun jew kull grupp għall-ittestjar għandu jitwaħħal individwalment ma' kull skaluna tas-sellum permezz ta' wajer tal-metall (ta' l-azzar jew tar-ramm). Għall- kejbils ta' l-elettriku li għandhom dijametru sa, u inkluż 50 mm, għandu jintuża wajer b'dijametru ta' bejn 0,5 mm sa, u inkluż 1,0 mm. Għall-kejbils li jaqbżu d-dijametru ta' 50 mm għandu jintuża wajer b'dijametru ta' bejn 1,0 mm u 1,5 mm.

Waqt li jkunu qegħdin jintramaw il-kampjuni għall-ittestjar, l-ewwel kampjun għall-ittestjar għandu jitqieghed bejn wieħed u ieħor fin-nofs tas-sellum u kampjuni oħra għall-ittestjar għandhom jiżdiedu fuq kull naħa b'mod alternanti sabiex il-firxa shiha tal-kampjuni għall-ittestjar tkun iċċentrata bejn wieħed u ieħor fuq is-sellum.

L-ispazjar u r-raggruppament huwa spjegat aktar hawn taħt.

Ma kull għoli ta' 25 ċm għandha tittieħed linja orizzontali sabiex titkejjel il-firxa tal-fjamma bħala varjabbli dipendenti fuq il-ħin. L-ewwel linja (jiġifieri l-linja żero se tkun fl-istess għoli tal-berner).

Il-kejbils se jintramaw kif ġej skond il-klassifika li għaliha qed japplikaw.

1.1.1 Il-klassi $B2_{ca}$, C_{ca} u l-klassi D_{ca}

Il-proċedura magħżula ta' armar tiddependi fuq id-dijametru tal-kejbil ta' l-elettriku skond it-Tabella 4.1.

Tabella 4.1

L-ARMAR BĦALA VARJABBLI LI TIDDEPENDI FUQ ID-DIJAMETRU TAL-KEJBIL.

Id-dijametru tal-kejbil	L-armar
Akbar minn 20 mm jew daqsu	spazjar ta' 20 mm bejn il-kejbils
Bejn 5 u 20 mm	Spazjar ta' dijametru ta' kejbil wieħed bejn il-kejbils
Anqas minn 5 mm jew daqsu	Il-kejbils għandhom ikunu raggruppati fi gruppi ta' dijametru ta' 10 mm. Il-gruppi m'għandhomx jitgħawġu. L-ispazjar bejn il-gruppi għandu jkun ta' 10 mm.

Il-valuri tal-limitu tal-livelli huma ddeterminati bid-daqs tad-dijametru kkonvertit għall-eqreb mm, minbarra għall-kejbils b'dijametru ta' anqas minn 5 mm, fejn id-dijametru **m'għandux** jiġi ikkonvertit.

Il-formuli li ġejjin jintużaw sabiex jiġi ddeterminat in-numru ta' tulijiet tal-kejbil għal kull test.

1.1.1.1 Għall- kejbils b'dijametru akbar minn 20 mm jew daqsu

In-numru tal-kejbils, *N*, jinħadem permezz ta':

$$N = \mathrm{int}\left(\frac{300 + 20}{d_c + 20}\right) \quad \text{l-ekwazzjoni 1}$$

fejn:

d_c huwa d-dijametru tal-kejbil (f'mm u kkonvertit għall-eqreb mm).

il-kwantità varjabbli *int* = il-parti tan-numru sħiħ tar-riżultat (i.e. il-valur approssimat 'l isfel).

1.1.1.2 Għall- kejbils b'dijametru akbar minn 5 mm iżda anqas minn 20 mm

In-numru tal-kejbils, *N*, jinħadem permezz ta':

$$N = \text{int}\left(\frac{300 + d_c}{2d_c}\right) \quad \text{l-ekwazzjoni 2}$$

fejn:

d_c huwa d-dijametru tal-kejbil (f'mm u approssimat).

il-kwantità varjabbli *int* = il-parti tan-numru sħiħ tar-riżultat (i.e. il-valur approssimat 'l isfel).

1.1.1.3 Għal kejbils jew wajers b'dijametru anqas minn 5mm jew daqsu

In-numru ta' gruppi ta' 10 mm, N_{bu} ta' kejbils jingħata permezz ta':

$$N_{bu} = \text{int}\left(\frac{300 + 10}{20}\right) = 15 \quad \text{l-ekwazzjoni 3}$$

Għalhekk għandhom jintramaw 15-il grupp b'distanza ta' 10 mm bejn il-gruppi.

In-numru ta' kejbils f'kull grupp (*n*) huwa:

$$n = \text{int}\left(\frac{100}{d_c^2}\right) \quad \text{l-ekwazzjoni 4}$$

fejn:

d_c huwa d-dijametru tal-kejbil (f'mm u **mhux** approssimat).

In-numru tat-tulijiet tal-kejbils (*cable lengths* – CL) għall-wajers jew għall-kejbils b'dijametru anqas minn 5 mm għalhekk għandu jkun:

$$CL = n \times 15 \quad \text{l-ekwazzjoni 5}$$

1.1.1.4 It-tul totali ta' kejbil għal kull test

It-tul totali L (m) għal kull test huwa ta':

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

or

$L = N \times 3{,}5$ for $d_c > 5$ mm ..... l-ekwazzjoni 6

1.1.2 Il-klassi $B1_{ca}$

Fuq id-dahar tal-*cable tray* (l-istruttura ta' sistema elettrika) għandha tintrama tavla tas-silikat tal-kalċju li ma teħux in-nar b'densità ta' 870 ± 50 kg/m^3 u bi ħxuna ta' 11 ± 2 mm. Din it-tavla tista' tintrama f'żewġ partijiet.

Fl-aspetti l-oħra kollha l-armar tal-kejbils huwa identiku għall-klassijiet $B2_{ca}$, C_{ca} u D_{ca}

2. **Id-definizzjonijiet tal-parametri tat-test**

Tabella 4.2

DEFINIZZJONIIET TAL-PARAMETRI TAT-TESTIJIET $FIPEC_{20}$ F'XENARJI 1 U 2.

Il-parametri kkalkulati kollha huma evalwati matul 20 minuta mill-bidu tat-test (meta tinxteghel il-berner)

Parametru	Spjegazzjoni
Bidu tat-test	Tinxteghel il-berner
Tmiem tat-test	20 minuta wara li tixteghel il-berner (It-tmiem tal-perjodu ghal kalkolu ta' parametri)
HRR_{sm30}, kW	Rata ta' Rilaxx tas-Sħana (*Heat Release Rate* – HRR) mogħtija medja permezz ta' medja *sliding* (li tibdel kull valur tad-*data* bil-medja tad-*data* ta' maġenbha) ta' 30-s.
SPR_{sm60}, m^2/s	Rata ta' Produzzjoni tad-Duħħan (*Smoke Production Rate* – SPR) mogħtija medja permezz ta' medja llixxata ta' 60-s.
Quċċata HRR, kW	Il-massimu ta' HRR_{sm30} bejn il-bidu tat-test u t-tmiem tat-test, minbarra l-kontribut mill-għajn li tixgħel.
Quċċata SPR, m^2/s	Il-massimu ta' SPR_{sm60} bejn il-bidu tat-test u t-tmiem tat-test.
$THR_{1\ 200}$, MJ	Total ta' Rilaxx tas-Sħana (*Total heat release* – THR) (HRR_{sm30}) mill-bidu tat-test, minbarra l-kontribut mill-għajn li tixgħel.
$TSP_{1\ 200}$, m^2	Total ta' Produzzjoni tad-Duħħan (*Total smoke production* – TSP) (HRR_{sm60}) mill-bidu tat-test sat-tmiem tat-test.
FIGRA, W/s	Indiċi tar-Rata ta' Tkabbir tan-Nar (*FIre Growth Rate* – FIGRA) definit bħala l-ogħla valur tal-kwozjent bejn HRR_{sm30} minbarra l-kontribut tas-sors li jixgħel u l-ħin. Valuri tal-limitu tal-livelli HRR_{sm30} = 3 kW u THR = 0,4 MJ
SMOGRA, cm^2/s^2	Indiċi tar-Rata ta' Tkabbir tad-Duħħan (*SMOke Growth RAte* – SMOGRA) iddefinit bħala l-ogħla valur tal-kwozjent bejn SPR_{sm60} u l-ħin, immultiplikat b' 10000. Valuri tal-limitu tal-livelli SPR_{sm60} 0,1 m^2/s u TSP = 6 m^2.
PCS	Potenzjal kalorifiku gross
FS	Kemm tinfirex il-fjamma (*flame spread*- FS) (it-tul li ġarrab ħsara)
H	Kemm tinfirex il-fjamma
FIPEC	Prestazzjoni fin-Nar tal-Kejbils ta' l-Elettriku (*Fire Performance of Electric Cables* – FIPEC)