



© Lignum

## Brandreactie van bouwproducten op basis van hout

**Bij de brandreactie van bouwproducten maken we het onderscheid tussen classificatiesystemen en wettelijke eisen. Het classificatiesysteem bepaalt aan de hand van genormaliseerde evaluatie- en testschema's de brandreactie van een bepaald product. De wetgeving legt de vereisten vast per bestemming.**

Tekst: Ward Van Peteghem,  
CTIB-TCHN

### Classificatiesystemen

Vroeger werd de brandreactie bepaald volgens de Belgische norm NBN S 21-203, gaande van A<sub>0</sub> (niet-brandbaar materiaal) tot A<sub>4</sub>. Met de komst van de Europese bouwproductrichtlijn is men echter verplicht om voor bouwproducten een Euroklasse te declareren volgens EN 13501. De zeven hoofdklassen variëren van A<sub>1</sub> (onbrandbaar), A<sub>2</sub>, B, C, D, E, tot F (minst performantie op vlak van brandreactie). Aangezien voor vloeren andere testmethodes gebruikt worden, bestaat volgende aparte classificatie: A<sub>1fl</sub> tot F<sub>fl</sub>. Daarnaast voorziet de norm 2 bijkomende aanduidingen. Voor de rookontwikkeling worden de volgende codes toegevoegd: s<sub>1</sub> (weinig rook), s<sub>2</sub> (matige rook), s<sub>3</sub> (onbeperkte rook). De vorming van vallende druppels wordt aangeduid met: d<sub>0</sub> (geen druppels), d<sub>1</sub> en d<sub>2</sub> (onbeperkt druppels).

### Wetgeving

Vandaag worden de classificatie en performantie bepaald op Europees vlak, maar elke lidstaat blijft bevoegd voor het vastleggen van de eisen op brandveiligheidsniveau.

Voor België zijn er op wetgevend vlak drie soorten voorschriften:

1. voorschriften gekoppeld aan vergunningen en/of vorderingen op provinciaal en gemeentelijk vlak.
2. voorschriften gebonden aan de bestemming van een constructie, bv. rustoorden en hotels. Deze worden geregeld via de gemeenschappen en de gewesten.
3. federale voorschriften geregeld via de basisnormen (zie tabel 3 uit KB 7 juli 1994).

In onderstaande tabel merken we op dat onze Belgische wetgeving nog verwijst naar het oude Belgische classificatiesysteem, terwijl Europa oplegt dat de producenten moeten declareren volgens het Europese classificatiesysteem. De herziening van bijlage 5 van dit KB, dat binnenkort gepubliceerd zou moeten worden in het Belgische staatsblad, zal deze situatie op lossen. De ontwerp tekst die momenteel voorligt, toont namelijk de vereisten van brandreactie uitgedrukt in Euroklasse. Maar er zijn meer wijzigingen die wat extra aandacht verdienen.

Tabel 1 Brandreactieklassen volgens tabel 3 uit KB 7-7-1994

	Vloerbe- kledingen	Bekledingen van verticale wanden	Plafonds en valse plafonds
Technische lokalen en ruimten	A <sub>0</sub>	A <sub>0</sub>	A <sub>0</sub>
Parkeerruimten			
Collectieve keukens			
Machinekamers en schachten			
Binnentrappenhuizen	A <sub>2</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>
Evacuatiewegen			
Overlopen van liften			
Huiskeukens behalve in de lage woningen LG <sup>(1)</sup>	A <sub>3</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>2</sub>
Liftkooien en goederenliften			
Zalen	A <sub>3</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>1</sub>
Alle andere lokalen die hierboven niet vermeld werden:	A <sub>3</sub> A <sub>4</sub> A <sub>4</sub> A <sub>4</sub>	A <sub>3</sub> A <sub>4</sub> A <sub>4</sub> A <sub>4</sub>	A <sub>2</sub> A <sub>2</sub> A <sub>2</sub> A <sub>2</sub>
HG <sup>(1)</sup>			
MG <sup>(1)</sup>			
LG <sup>(1)</sup>			

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

Ten eerste worden de gebouwen onderverdeeld in klassen, in functie van het afnemende risico verbonden met de bezetting:

- Type 1: **niet-zelfredzame bezetters** (niet in de mogelijkheid zich fysisch en/of psychisch onmiddellijk in veiligheid te brengen zonder fysieke hulp van derden);
- Type 2: **zelfredzame bezetters** (met fysisch en/of psychische mogelijkheid om zichzelf onmiddellijk in veiligheid te brengen zonder fysieke hulp van derden) **en slapende bezetters** (niet in staat om een begin van brand of een alarm onmiddellijk op te merken en navenant te reageren);
- Type 3: **zelfredzame en wakende bezetters** (wel in staat om een begin van brand of een alarm onmiddellijk op te merken en navenant te reageren).

In onderstaande tabellen wordt het ontwerp brandreactieklasse weergegeven voor: lokalen; evacuatiewegen en trappenhuizen; gevels.

Tabel 2 Eisen brandreactie voor ruimten met verhoogd brandrisico als gevolg van gebruik (ontwerp)

		HG <sup>(1)</sup>	MG <sup>(1)</sup>	LG <sup>(1)</sup>
Technische ruimten, parkeerruimten, machinekamers, technische schachten	Verticale wanden	A <sub>2-s3,d2</sub>	A <sub>2-s3,d2</sub>	A <sub>2-s3,d2</sub>
	Plafonds en valse plafonds	A <sub>2-s3,do**</sub>	A <sub>2-s3,do**</sub>	A <sub>2-s3,do**</sub>
	Vloeren	A <sub>2fl-s2</sub>	A <sub>2fl-s2</sub>	A <sub>2fl-s2</sub>
	Thermische isolatie van de leidingen*	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>
Liftkooien	Verticale wanden	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	E-d <sub>2</sub>
	Plafonds	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	E-d <sub>2</sub>
	Vloeren	C <sub>fl-s2</sub>	C <sub>fl-s2</sub>	E <sub>fl</sub>
Keukens	Verticale wanden	A <sub>2-s3,d2</sub>	A <sub>2-s3,d2</sub>	A <sub>2-s3,d2</sub>
	Plafonds	A <sub>2-s3,do</sub>	A <sub>2-s3,do</sub>	A <sub>2-s3,do</sub>
	Vloeren	B <sub>fl-s2</sub>	B <sub>fl-s2</sub>	B <sub>fl-s2</sub>
	Thermische isolatie van de leidingen*	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>	C <sub>L-s3, d2</sub> C <sub>s3,d2***</sub>

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

\* behalve luchtkanalen

\*\* d<sub>2</sub> in lokalen ≤ 30 m<sup>2</sup>

\*\*\* voor kanalen > 300 mm

Tabel 3 Eisen brandreactie voor lokalen (ontwerp)

		Type 1			Type 2 en 3		
		HG <sup>(1)</sup>	MG <sup>(1)</sup>	LG <sup>(1)</sup>	HG <sup>(1)</sup>	MG <sup>(1)</sup>	LG <sup>(1)</sup>
Zalen	Verticale wanden	B <sub>s1, d2</sub>	B <sub>s1, d2</sub>	B <sub>s1, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>
	Plafonds en valse plafonds	B <sub>s1, do</sub>	B <sub>s1, do</sub>	B <sub>s1, do</sub>	C <sub>s2, do</sub>	C <sub>s2, do</sub>	C <sub>s2, do</sub>
	Vloeren	B <sub>fl-s1</sub>	B <sub>fl-s1</sub>	B <sub>fl-s1</sub>	C <sub>fl-s2</sub>	C <sub>fl-s2</sub>	C <sub>fl-s2</sub>
Overige lokalen	Verticale wanden	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	C <sub>s2, d2</sub>	D <sub>s3, d2</sub>	E-d <sub>2</sub>	E-d <sub>2</sub>
	Plafonds en valse plafonds	C <sub>s2, d1</sub>	C <sub>s2, d1</sub>	C <sub>s2, d1</sub>	D <sub>s3,d1</sub>	E**	E**
	Vloeren	C <sub>fl-s1</sub>	C <sub>fl-s1</sub>	C <sub>fl-s1</sub>	D <sub>fl-s2</sub>	E <sub>fl</sub>	E <sub>fl</sub>

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

\*\* d<sub>2</sub> in lokalen ≤ 30 m<sup>2</sup>

Tabel 4 Eisen brandreactie in evacuatiewegen en trappenhuizen in gebouwen zonder automatische branddetectie van het type totale bewaking (ontwerp)

	HG <sup>(1)</sup>		MG <sup>(1)</sup>			LG <sup>(1)</sup>			
	Type 1	Type 2 en 3	Type 2	Type 3		Type 2		Type 3	
				Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>	Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>	Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>
Verticale wanden	A2-s1, d1	B-s1, d2	B-s1, d2	C-s2, d2	B-s2, d2	C-s2, d2	B-s1, d2	D-s3, d2	C-s3,d2
Plafonds en valse plafonds	A2-s1, do	B-s1, do	B-s1, do	C-s2, do	B-s2, do	C-s2, do	B-s1, do	D-s3, do	C-s3,do
Vloeren	A <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	D <sub>fl</sub> -s2	C <sub>fl</sub> -s2

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

(2) Hor.: horizontale evacuatiewegen met uitzondering van die op het gelijkvloers / Vert.: de traphuizen (met inbegrip van de sassen, de overlopen, en de trappen zelf) en het horizontale deel van de evacuatieweg op het gelijkvloers vanaf de trapzalen tot buiten het gebouw

Tabel 5 Eisen brandreactie in evacuatiewegen en trappenhuizen in gebouwen met automatische branddetectie van het type totale bewaking (ontwerp)

	HG <sup>(1)</sup>		MG <sup>(1)</sup>			LG <sup>(1)</sup>			
	Type 1	Type 2 en 3	Type 2	Type 3		Type 2		Type 3	
				Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>	Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>	Hor <sup>(2)</sup>	Vert <sup>(2)</sup>
Verticale wanden	B-s1, d2	B-s1, d2	C-s1, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	D-s2, d2	C-s1, d2	D-s3, d2	D-s3, d2
Plafonds en valse plafonds	B-s1, do	B-s1, do	C-s1, do	C-s2, do	C-s2, do	D-s2, do	C-s1, do	D-s3, do	D-s3, do
Vloeren	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	D <sub>fl</sub> -s1	C <sub>fl</sub> -s1	D <sub>fl</sub> -s2	D <sub>fl</sub> -s2

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

(2) Hor.: horizontale evacuatiewegen met uitzondering van die op het gelijkvloers / Vert.: de traphuizen (met inbegrip van de sassen, de overlopen, en de trappen zelf) en het horizontale deel van de evacuatieweg op het gelijkvloers vanaf de trapzalen tot buiten het gebouw

Tabel 6 Eisen brandreactie voor gevelbekledingen (ontwerp)

	HG <sup>(1)</sup>	MG <sup>(1)</sup>	LG <sup>(1)</sup>
Gevelbekleding	B-s3, d1	B-s3, d1	D-s3,d1

(1) HG=hoge gebouwen, MG=middelhoge gebouwen, LG=lage gebouwen

## Hoe voldoen aan de wetgeving?

In het kader van de Europese bouwproductenrichtlijn en daaraan gekoppelde CE-markering moet de fabrikant de brandreactie van zijn product declareren. Dit is bijvoorbeeld al verplicht voor houten vloerbekledingen en gevelbekledingen.

Voor deze declaratie moet hij zich baseren op één van onderstaande mogelijkheden:

- Het product wordt getest en geëvalueerd volgens EN 13501.
- De fabrikant declareert de laagste brandreactieklasse F of F<sub>fl</sub> zonder testen.
- Indien mogelijk neemt de fabrikant het resultaat uit een CWFT-tabel over.

De CWFT-tabellen (Classification Without Further Testing) worden per productgroep opgenomen in de geharmoniseerde normen. Deze tabellen zijn opgesteld op basis van voorafgaandelijk onderzoek (statistische behandeling van vele testresultaten + veiligheidsmarge).

Ze geven de brandreactieklasse in functie van vastgelegde parameters als dichtheid, dikte en plaatsing, zonder dat het product getest moet worden. Hieronder

geven we enkele CWFT-tabellen weer die voor de houtsector van belang zijn. Daarbij verwijzen we telkens naar de desbetreffende geharmoniseerde norm.



Tabel 7 Brandreactieklasse voor laminaatvloeren (EN 14041)

Type vloerbedekking <sup>(1)</sup>	Productgegevens	Minimale dichtheid (kg/m <sup>3</sup> )	Minimale dikte (mm)	Klasse <sup>(2)</sup> vloerbedekking
Laminaatvloeren	Laminaatvloeren vervaardigd volgens EN 13329:2000	800	6,5	E <sub>fl</sub>

- (1) Vloerbedekking zwevend gelegd op een houten ondergrond met minimum klasse D-s2, do of andere ondergrond met minimum klasse A2-s1, do.  
 (2) Klasse voorzien zoals in 2000/147/EC

Tabel 8 Brandreactieklasse voor geclassificeerd structuurhout en geïndustrialiseerde spanten (EN 14081 / EN 14250)

Product <sup>(1)</sup>	Productgegevens	Minimale dichtheid <sup>(3)</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	Minimale dikte (mm)	Klasse <sup>(2)</sup>
Structuurhout	Visueel en mechanisch gesorteerd hout met rechthoekige doorsnede, bekomen door het zagen, schaven of een andere methode of rondhout	350	22	D-s2, do

- (1) Geldig voor alle soorten die onder de productstandaard vallen.  
 (2) Klasse voorzien zoals in 2000/147/EC  
 (3) Conditionering volgens EN 13238.

Tabel 9 Brandreactieklasse voor houten vloeren (EN 14342)

Materiaal <sup>(1) (7)</sup>	Productbeschrijving <sup>(4)</sup>	Minimale gemiddelde dichtheid <sup>(5)</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	Minimale totale dikte (mm)	Toestand bij uiteindelijke toepassing	Klasse <sup>(3)</sup> voor vloeren
Houten vloer en parket	Massieve vloer van eik of beuk met afwerklaag	Beuk: 680 Eik: 650	8	Gelijmd op ondergrond <sup>(6)</sup>	C <sub>fl</sub> - s1
	Massieve vloer van eik, beuk of spar met afwerklaag	Beuk: 680 Eik: 650 Spar: 450	20	Met of zonder spouw aan de onderzijde	
	Massief houten vloer met afwerklaag en hierboven niet gespecificeerd	390	8 20	Zonder spouw aan de onderzijde Met of zonder spouw aan de onderzijde	D <sub>fl</sub> - s1
Parket	Meerlagig parket met een eiken bovenlaag van ten minste 5 mm dik en met afwerklaag	650 (bovenlaag)	10	Gelijmd op ondergrond <sup>(6)</sup>	C <sub>fl</sub> - s1
			14 <sup>(2)</sup>	Met of zonder spouw aan de onderzijde	
	Meerlagig parket met afwerklaag en hierboven niet gespecificeerd	500	8 10 14 <sup>(2)</sup>	Gelijmd op ondergrond Zonder spouw aan de onderzijde Met of zonder spouw aan de onderzijde	D <sub>fl</sub> - s1
Gefineerde vloerbedekking	Gefineerde vloerbedekking met afwerklaag	800	6 <sup>(2)</sup>	Zonder spouw aan de onderzijde	D <sub>fl</sub> - s1

- (1) Overeenkomstig EN ISO 9239-1 gemonteerd op een ondergrond van ten minste klasse D - s2, do en met een minimumdichtheid van 400 kg/m<sup>3</sup> of met een spouw aan de onderzijde.  
 (2) Een tussenlaag van ten minste klasse E en met een maximumdikte van 3 mm mag worden aangebracht bij toepassingen zonder spouw, voor parketproducten van ten minste 14 mm dik en voor gefineerde vloerbedekkingen.  
 (3) Klasse zoals vastgesteld in tabel 2 van de bijlage bij Beschikking 2000/147/EG.  
 (4) Type en hoeveelheid van de aangebrachte afwerklaag: acrylverf, polyurethaan of zeep, 50 - 100 g/m<sup>2</sup>, en olie, 20 - 60 g/m<sup>2</sup>.  
 (5) Geconditioneerd overeenkomstig EN 13238 (50% RH 23 °C).  
 (6) Ondergrond van ten minste klasse A2 - s1, do.  
 (7) Geldt ook voor treden van trappen.

**Tabel 10 Brandreactieklasse voor gevelbekleding (EN 14915)**

Product	Productgegevens <sup>(5)</sup>	Minimale gemiddelde dichtheid <sup>(6)</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	Minimale dikte totaal/minimum <sup>(7)</sup> (mm)	Toestand bij uiteindelijke toepassing <sup>(4)</sup>	Klasse <sup>(3)</sup>
Lambrisering en bekleding <sup>(1)</sup>	Houten elementen met of zonder messing en groef en met of zonder geprofileerd oppervlak	390	9 / 6	Zonder spouw of met gesloten spouw aan de achterzijde	D-s2, d2
		390	12 / 8		D-s2, do
Lambrisering en bekleding <sup>(2)</sup>	- " -	390	9 / 6	Met open spouw ≤ 20mm aan de achterzijde	D-s2, do
	-	390	18 / 12	Zonder spouw of met open spouw aan de achterzijde	D-s2, do
Houten stroken <sup>(8)</sup>	Houten elementen gemonteerd op een draagconstructie <sup>(9)</sup>	390	18	Aan alle zijden omringd door lucht <sup>(10)</sup>	D-s2, do

(1) Mechanisch bevestigd op een dragend latwerk van hout, waarbij de spouw achter de bekleding gesloten is of opgevuld met een ondergrond van ten minste klasse A2-s1, do met een minimumdichtheid van 10kg/m<sup>3</sup> of opgevuld met een ondergrond van cellulose-isolatiemateriaal van ten minste klasse E met of zonder vochtscherm aan de achterzijde. Het houtproduct wordt zo ontworpen dat het zonder open voegen moet worden gemonteerd.

(2) Mechanisch bevestigd op een dragend latwerk van hout, met of zonder open spouw aan de achterzijde. Het houtproduct wordt zo ontworpen dat het zonder open voegen moet worden gemonteerd.

(3) Klasse zoals vermeld in tabel 1 in de bijlage van de Beschikking 2000/147/CE.

(4) Bij een open spouw aan de achterzijde van het product is ventilatie mogelijk, bij een gesloten spouw niet. De ondergrond achter de spouw moet ten minste van klasse A2-s1, do zijn met een minimumdichtheid van 10kg/m<sup>3</sup>. Bij een afgesloten spouw van ten hoogste 20mm en met verticale houten elementen mag de ondergrond ten minste van klasse D-s2, do zijn.

(5) Alle soorten voegen mogelijk, bv. Stootvoegen, messing-en groefverbindingen.

(6) Geconditioneerd overeenkomstig EN 13238.

(7) Het geprofileerde deel van de blootgestelde zijde van het paneel mag niet groter zijn dan 20% van het effen deel, of 25% indien gemeten aan zowel de blootgestelde als de niet-blootgestelde zijde van het paneel. Bij stootvoegen geldt de grotere dikte voor het raakvlak van de voegen.

(8) Rechthoekige houten elementen, met of zonder afgeronde hoeken, horizontaal of verticaal op een draagconstructie gemonteerd en aan alle zijden in contact met de lucht, hoofdzakelijk dicht bij andere bouwelementen gebruikt, zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde van een gebouw.

(9) Het maximaal blootgestelde deel (alle zijden van rechthoekige houten elementen en de houten draagconstructie) mag niet groter zijn dan 110% van het totale effen deel.

(10) Andere bouwelementen die zich op minder dan 100m van het houten lamellenelement bevinden (exclusief de draagconstructie) moeten minstens aan de klasse A2-s1, do voldoen; op een afstand van 100 en 300m is dat ten minste van klasse B-s1,do en op een afstand van meer dan 300mm is dat ten minste van klasse Ds-s2, do.

**Tabel 11 Brandreactieklasse voor gelijmd gelamelleerd hout (EN 14080)**

Product <sup>(a)</sup>	Productgegevens	Minimale dichtheid <sup>(c)</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	Minimale dikte (mm)	Klasse <sup>(b)</sup>
Gelijmd gelamelleerd hout	Gelijmd gelamelleerd hout	380	40	D-s2, do

(a) Geldig voor alle soorten die onder de productstandaard vallen.

(b) Klasse voorzien zoals in 2000/147/EC

(c) Conditionering volgens EN 13238.

**Tabel 12 Brandreactie klassen voor platen op houtbasis (EN 13986)**

Product	EN product-norm	Toestand bij uiteindelijke toepassing <sup>(6)</sup>	Minimum dichtheid (kg/m <sup>3</sup> )	Minimum dikte (mm)	Klasse <sup>(7)</sup> (met uitzondering van vloeren)	Klasse <sup>(8)</sup> (vloeren)
Cementgebonden spaanplaat <sup>(1)</sup>	EN 634-2	zonder luchtspleet achter de plaat	1000	10	B-s1, do	B <sub>fl</sub> -s1
Harde houtvezelplaat <sup>(1)</sup>	EN 622-2	zonder luchtspleet achter de plaat op houtbasis	900	6	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Harde houtvezelplaat <sup>(3)</sup>	EN 622-2	met gesloten luchtspleet van max. 22 mm achter de plaat op houtbasis	900	6	D-s2, d2	—
Spaanplaat <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 312					
Harde en middelharde houtvezelplaat <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 622-2	zonder luchtspleet achter de plaat op houtbasis	600	9	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
	EN 622-3					
MDF <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 622-5					
OSB <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 300					
Multiplex <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 636	..	400	9	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Massief houten plaat <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 13353			12		

Tabel 12 Brandreactie klassen voor platen op houtbasis (EN 13986)

Product	EN product-norm	Toestand bij uiteindelijke toepassing <sup>(6)</sup>	Minimum dichtheid (kg/m <sup>3</sup> )	Minimum dikte (mm)	Klasse <sup>(7)</sup> (met uitzondering van vloeren)	Klasse <sup>(8)</sup> (vloeren)
Vlasvezelplaat <sup>(1)(2)(5)</sup>	EN 15197	-"	450	15	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Spaanplaat <sup>(3)(5)</sup>	EN 312					
Harde en middelharde houtvezelplaat <sup>(3)(5)</sup>	EN 622-2 EN 622-3	met gesloten of open luchtspleet van maximaal 22 mm achter de plaat op houtbasis	600	9	D-s2, d2	—
MDF <sup>(3)(5)</sup>	EN 622-5					
OSB <sup>(3)(5)</sup>	EN 300					
Multiplex <sup>(3)(5)</sup>	EN 636	-"	400	9	D-s2, d2	—
Massief houten plaat <sup>(3)(5)</sup>	EN 13353			12		
Spaanplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 312					
Middelharde houtvezelplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 622-3	met gesloten luchtspleet achter de plaat op houtbasis	600	15	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
MDF <sup>(4)(5)</sup>	EN 622-5					
OSB <sup>(4)(5)</sup>	EN 300					
Multiplex <sup>(4)(5)</sup>	EN 636	-"	400	15	D-s2, d1	D <sub>fl</sub> -s1
Massief houten plaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 13353				D-s2, do	
Vlasvezelplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 15197	-"	450	15	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Spaanplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 312					
Middelharde houtvezelplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 622-3	met open luchtspleet achter de plaat op houtbasis	600	18	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
MDF <sup>(4)(5)</sup>	EN 622-5					
OSB <sup>(4)(5)</sup>	EN 300					
Multiplex <sup>(4)(5)</sup>	EN 636	-"	400	18	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Massief houten plaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 13353					
Vlasvezelplaat <sup>(4)(5)</sup>	EN 15197	-"	450	18	D-s2, do	D <sub>fl</sub> -s1
Spaanplaat <sup>(5)</sup>	EN 312	elke	600	3	E	E <sub>fl</sub>
OSB <sup>(5)</sup>	EN 300					
MDF <sup>(5)</sup>	EN 622-5	-"	400	3	E	E <sub>fl</sub>
			250	9		
Multiplex <sup>(5)</sup>	EN 636	-"	400	3	E	E <sub>fl</sub>
Harde houtvezelplaat <sup>(5)</sup>	EN 622-2	-"	900	3	E	E <sub>fl</sub>
Middelharde houtvezelplaat <sup>(5)</sup>	EN 622-3	-"	400	9	E	E <sub>fl</sub>
Zachte houtvezelplaat	EN 622-4	-"	250	9	E	E <sub>fl</sub>

(1) Gemonteerd zonder luchtspleet direct op producten van klasse A1 of A2-s1, do met een minimumdichtheid van 10 kg/m<sup>3</sup> of producten van ten minste klasse D-s2, d2 met een minimumdichtheid van 400 kg/m<sup>3</sup>.

(2) Een ondergrond van cellulose-isolatiemateriaal van ten minste klasse E mag worden aangebracht indien hij direct op de plaat op houtbasis wordt gemonteerd, maar niet voor vloeren.

(3) Gemonteerd met luchtspleet erachter. Voor de achterzijde van de holte moeten producten worden gebruikt van ten minste klasse A2-s1, do met een minimumdichtheid van 10 kg/m<sup>3</sup>.

(4) Gemonteerd met luchtspleet erachter. Voor de achterzijde van de holte moeten producten worden gebruikt van ten minste klasse D-s2, d2 met een minimumdichtheid van 400 kg/m<sup>3</sup>.

(5) Met inbegrip van gefineerde, met fenol en met melamine afgewerkte platen voor de klasse met uitzondering van vloeren.

(6) Een dampwerende laag met een dikte van maximaal 0,4 mm en een gewicht van 200 g/m<sup>2</sup> kan tussen de plaat op houtbasis en een ondergrond worden gemonteerd indien er tussenin geen luchtspleten zijn.

(7) De klasse is vastgesteld in tabel 1 van de bijlage bij Beschikking 2000/147/EG.

(8) De klasse is vastgesteld in tabel 2 van de bijlage bij Beschikking 2000/147/EG.

Indien men vermoedt dat een product beter scoort dan de waarde in de CWFT-tabel en men heeft dit beter resultaat nodig uit commerciële overwegingen of om te voldoen aan een wettelijke vereiste (zie boven) dan kan men toch opteren om te testen om een beter resultaat te declareren.

Als we terugblikken op bovenvermeld ontwerp van wetgeving merken we echter op dat voor bepaalde toepassingen een euroklasse B of B<sub>fl</sub> wordt vereist.

In zulke gevallen dient men voor een materiaal op basis van hout, een beroep te doen op een product waarvan de brandreactie is verbeterd door brandvertragers. Soms zal dit ook al nodig zijn om een euroklasse C of C<sub>fl</sub> te behalen. In zulke gevallen is het bouwproduct dat op de markt wordt gebracht onderhevig aan een certificatie door een Notified Body<sup>1</sup>. Verder in deze Houtnieuws wordt dieper ingegaan op deze brandvertragende producten.

Info

CTIB-TCHN  
(Technisch Centrum der Houtnijverheid)<sup>1</sup>  
Hof ter Vleestdreef 3  
1070 Brussel  
Tel: +32 2 558 15 50  
Fax: +32 2 558 15 89  
info@ctib-tchn.be  
www.ctib-tchn.be