

Classificatietabel: brandreactie van houten plaatmaterialen

In de schoot van EPF (European Panel Federation) werden de voorbije jaren een reeks brandreactietesten uitgevoerd met plaatmaterialen. De testen gebeurden in opstellingen met en zonder luchtspouw achter de platen, met gemelamineerde platen, gefineerde platen tot zeer dunne en lage dichtheidplaten evenals vlaspaanplaten. Onderstaande tabel vat de resultaten samen.

TEKST : KRIS WIJNENDAELE, EPF

Deze zijn geldig "zonder verdere testen"/CWFT, classification without further testing.

De classificatietabel geeft de brandreactieklassen aan. De classificatie is gradueel meer flexibel wat de luchtspouw achter de platen betreft op basis van de toenemende dikte van de platen (de minimum dichtheid voor spaanplaat, MDF en OSB is altijd 600 kg/m^3):

- platen met ≥ 9 mm dikte en gemonteerd zonder luchtspouw voldoen aan klasse D-s2, d0;
- platen met ≥ 9 mm dikte en gemonteerd met een luchtspouw van minder dan 22 mm voldoen aan klasse D-s2, d2 op voorwaarde dat er achter de spouw een niet brandbaar materiaal is (bijv. baksteen);
- platen met ≥ 15 mm dikte en gemonteerd met een gesloten luchtspouw voldoen aan klasse D-s2, d0. Er is geen beperking voor de breedte van de luchtspouw (maar hij moet bovenaan afgesloten zijn) en het materiaal achter de gesloten luchtspouw mag brandbaar zijn (bijv. een ander houten plaatmateriaal);
- platen met ≥ 18 mm dikte voldoen steeds aan klasse D-s2, d0. Er is geen beperking voor de breedte van de gesloten of open luchtspouw en het materiaal achter de luchtspouw mag brandbaar zijn (bijv. een ander houten plaatmateriaal). Daarom is dit echt een classificatie voor alle eindtoepassingen;
- platen met ≥ 3 mm dikte voldoen aan klasse E. Voor MDF moet de dichtheid minstens 400 kg/m^3 bedragen maar ook ultralichte MDF kan

aan deze klasse voldoen als het gaat om platen met een dichtheid vanaf 250 kg/m³ met een dikte van minstens 9 mm.

Tabel 1. Brandreactieklassen voor plaatmateriaal op basis van hout Product

Product	EN product-normen	Toestand in eindgebruik ⁶	Min. dichtheid (kg/m ³)	Min. dikte (mm)	Klasse ⁷ (excl. vloeren)	Klasse ⁸ (vloeren)
Met cement gebonden spaanplaat ¹	EN 634-2	zonder luchtspouw achter de plaat	1000	10	B-s1, d0	B _{fl} -s1
Harde houtvezelplaat ¹	EN 622-2	zonder luchtspouw achter de houtplaat	900	6	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Harde houtvezelplaat ³	EN 622-2	met gesloten luchtspouw van niet meer dan 22 mm achter de houtplaat	900	6	D-s2, d2	-
Spaanplaat ^{1, 2, 5}	EN 312	zonder luchtspouw achter de houtplaat	600	9	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Harde en middelharde houtvezelplaat ^{1, 2, 5}	EN 622-2 EN 622-3					
MDF ^{1, 2, 5}	EN 622-5					
OSB ^{1, 2, 5}	EN 300					
Multiplex ^{1, 2, 5}	EN 636					
Massief houten panelen ^{1, 2, 5}	EN 13353					
Vlasspaanplaat ^{1, 2, 5}	EN 15197					
Spaanplaat ^{3, 5}	EN 312	met open of gesloten luchtspouw van niet meer dan 22 mm achter de houtplaat	600	9	D-s2, d2	-
Harde en middelharde vezelplaat ^{3, 5}	EN 622-2 EN 622-3					
MDF ^{3, 5}	EN 622-5					
OSB ^{3, 5}	EN 300					
Multiplex ^{3, 5}	EN 636					
Massief houten panelen ^{3, 5}	EN 13353					

Spaanplaat ^{4,5}	EN 312					
Middelharde houtvezelplaat ^{4,5}	EN 622-3		600	15	D-s2, d0	D _{fl} -s1
MDF ^{4,5}	EN 622-5	met gesloten luchtspouw achter de houtplaat				
OSB ^{4,5}	EN 300					
Multiplex ^{4,5}	EN 636				D-s2, d1	
Massief houten panelen ^{4,5}	EN 13353		400	15	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Vlasspaanplaat ^{4,5}	EN 15197		450	15	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Spaanplaat ^{4,5}	EN 312					
Middelharde houtvezelplaat ^{4,5}	EN 622-3		600	18	D-s2, d0	D _{fl} -s1
MDF ^{4,5}	EN 622-5	met open luchtspouw achter de houtplaat				
OSB ^{4,5}	EN 300					
Plywood ^{4,5}	EN 636					
Massief houten panelen ^{4,5}	EN 13353		400	18	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Vlasspaanplaat ^{4,5}	EN 15197		450	18	D-s2, d0	D _{fl} -s1
Spaanplaat ⁵	EN 312	alle	600	3	E	E _{fl}
OSB ⁵	EN 300					
MDF ⁵	EN 622-5		400	3	E	E _{fl}
			250	9	E	E _{fl}
Multiplex ⁵	EN 636		400	3	E	E _{fl}
Harde houtvezelplaat ⁵	EN 622-2		900	3	E	E _{fl}
Middelharde houtvezelplaat ⁵	EN 622-3		400	9	E	E _{fl}
Zachte houtvezelplaat	EN 622-4		250	9	E	E _{fl}

1 Gemonteerd zonder luchtspouw rechtstreeks tegen producten van klasse A1 of A2-s1, d0 met een minimale dichtheid van 10 kg/m³ of minstens klasse D-s2, d2 producten met een minimale dichtheid van 400 kg/m³.

2 Een onderlaag van celuloze-isolatiemateriaal van minstens klasse E mag worden ingevoegd indien rechtstreeks gemonteerd tegen de houtplaat, maar dit geldt niet voor vloeren

3 Gemonteerd met luchtspouw achteraan. De achterzijde van de spouw zal minstens voldoen aan klasse A2-s1, d0 producten met een minimale dichtheid van 10 kg/m³.

4 Gemonteerd met luchtspouw achteraan. De achterzijde van de spouw zal minstens voldoen aan klasse D-s2, d2 producten met een minimale dichtheid van 400 kg/m³.

5 Platen bekleed met fineer, fenol of melamine inbegrepen voor de klasse excl. vloeren.

- 6 Een damp scherm met dikte tot 0,4 mm en een gewicht tot 200 g/m² kan gemonteerd worden tussen de houtplaat en de onderlaag indien er geen luchtsponen tussen liggen.
- 7 Klasse zoals voorzien in Commissiebesluit 2000/147/EC Bijlage Tabel 1.
- 8 Klasse zoals voorzien in Commissiebesluit 2000/147/EC Bijlage Tabel 2.