

Finsa

Brandvertragende oplossingen

Brandvertragende technisch hout oplossingen
voor alle soorten projecten



Brandvertragende platen, allemaal op één plek

Een breed aanbod van brute en decoratieve platen die het volledige potentieel van een product op houtbasis combineren met verbeterde brandvertragende eigenschappen.

Een oplossing aangepast aan elk project, meerdere combinatiemogelijkheden voor alle soorten ruimtes of toepassingen.

Index

01 Duurzaamheid
Pagina 6

02 Hout en brandveiligheid
Pagina 8

03 Aanbod
Pagina 22

04 Projecten
Pagina 28

05 Technische informatie
Pagina 36

05.1 Technische informatiebladen
Pagina 38

Duurzaamheid

01/

Bij Finsa denken we aan onze verantwoordelijkheid en produceren we alle producten in overeenstemming met de meest veeleisende milieunormen en certificeringen.

Certificaten



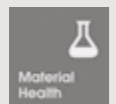
Milieuproductverklaring

Communiqueert de milieu-impact van een materiaal gedurende de hele levenscyclus, van het extractieproces van de grondstoffen tot het productieproces van het product.



Cradle to cradle

Multi-attribuutcertificering, direct gekoppeld aan de Sustainable Development Goals (SDG's), waarmee wordt aangetoond dat een product veilig en circulair is.



The Material Healthcare Certificate

Dit is een materiaalanalyse op basis van de gezondheidsbeoordelingsmethode van de norm *Cradle to Cradle*. Deze certificering heeft tot doel gezondere en veiligere producten te bevorderen.



Forestry certificeringen

PEFC

PEFC Chain of Custody certificering biedt een geverifieerde en onafhankelijke garantie dat producten met het PEFC-label gecertificeerd bosmateriaal uit duurzaam beheerde bossen bevatten.



FSC

Wij hebben een Chain of Custody-certificeringssysteem voor de controleketen FSC® ingevoerd, waardoor wij gecertificeerde houtproducten aan onze klanten kunnen leveren, die 100% recyclebaar zijn en die een grote bijdrage leveren aan de strijd tegen de klimaatverandering. Deze bosbouwcertificering promoot gecertificeerd hout en daarom certificeren we onze bossen en helpen we onze leveranciers bij het behalen van de certificering.



EUTR

Als teken van transparantie certificeren wij vrijwillig de naleving van EU-richtlijn 995/2010, die de legale herkomst van het hout garandeert.



ISO 38200

Deze wereldwijd geldige norm geeft informatie over de volledige toeleveringsketen van hout en diens afgeleide producten.

Certificeringen voor duurzaam bouwen

BREEAM, LEED, GREEN, WELL en LBC

Onze houtoplossingen helpen te voldoen aan de vereisten van certificeringen voor duurzaam bouwen.

BREEAM®

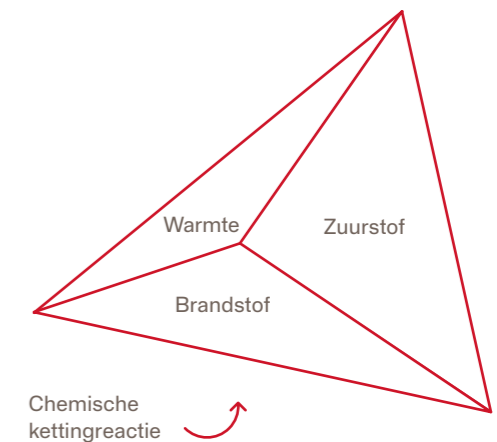
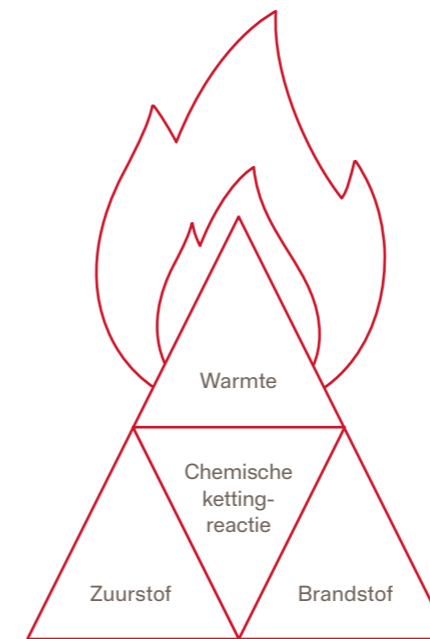
LEED



Hout en brandveiligheid



02/



Brandveiligheid in de bouw

Overall ter wereld veroorzaken branden een groot aantal menselijke slachtoffers en grote materiële schade. Bij het ontwerpen van een bouwobject is het belangrijk om te weten welke materialen de verspreiding van brand kunnen vertragen, bijdragen aan een snelle evacuatie en de tussenkomst van blusmiddelen vergemakkelijken, waardoor de mogelijke schade tot een minimum wordt beperkt.

Het is van vitaal belang om bij het ontwerp van bouwobjecten materialen te kiezen die de ontwikkeling en verspreiding van brand beperken, en dus de kans op de bijbehorende risico's verminderen.

Brand is een chemische verbrandingsreactie, een proces van snelle oxidatie van een materiaal waarbij hitte, vlammen en gassen vrijkomen.

Er wordt vaak naar verwezen als de **branddriehoek**, die gebaseerd is op de vooronderstelling dat er drie elementen tegelijkertijd aanwezig moeten zijn om een brand te laten ontstaan en ontwikkelen:

- Brandstof
- Zuurstof
- Activeringsenergie: Energie (warmte) die nodig is om de reactie op gang te brengen.

Maar het is noodzakelijk om een ander element, de kettingreactie, toe te voegen om deze brand te laten verspreiden en zichzelf in stand te houden zonder de ontstekingsbron. Met de toevoeging van deze vierde factor hebben we de **vuur tetraëder** waarmee we het verbrandingsproces kunnen verklaren.

Hoe ontwikkelt een brand zich?

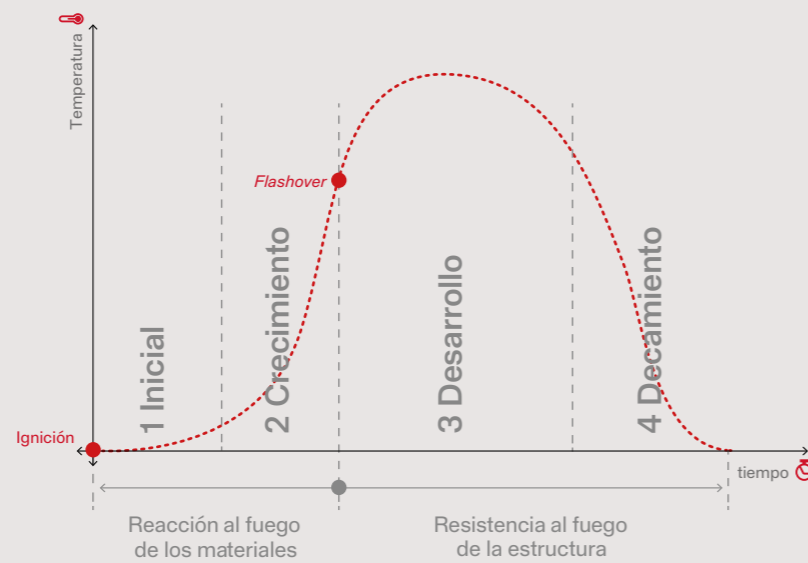
Er zijn verschillende fasen in de ontwikkeling van een brand:

- 1. Beginfase:** Smeulbrand. Een klein deel van de brandstof brandt.
- 2. Groeifase:** De verbrandingssnelheid neemt toe en de brand wordt aangewakkerd. De brand begint zich te verspreiden (door straling of direct contact met vlammen).

Vlamoverslag/Flashover: punt waarop een plotselinge temperatuurstijging optreedt die leidt tot een volledig ontwikkelde brandsituatie.
- 3. Ontwikkelingsfase:** Alle brandstoffen in de ruimte staan in brand. De maximale brandtemperatuur is bereikt.
- 4. Dooffase:** De temperatuur begint te dalen door het gebrek aan brandstof (verbruik) of zuurstof of de afwezigheid van een kettingreactie. Brandbeveiligingsstrategieën verschillen afhankelijk van het ontwikkelingsstadium van de brand:

Vóór de *flashover* wordt de ontwikkeling beperkt door in te werken op de ontvlambaarheid en brandbelasting van bouwmaterialen, meubilair en bekledingen.
Belangrijkste factor: reactie bij brand.

Na de *flashover* richt de strategie zich op de beperking van de omvang van de brand (compartimentering) en de bescherming van de constructie om instorting te voorkomen.
Belangrijkste factor: brandwerendheid.



Ontwikkelingsfasen en belangrijkste factoren



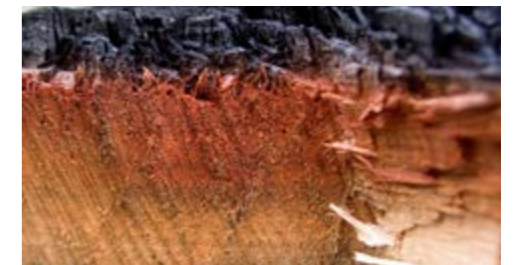
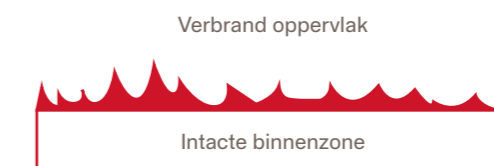


Hoe gedraagt hout zich in geval van brand?

Het brandgedrag en de stabiliteit van de constructie tijdens temperatuurstijging hangen in grote mate af van het materiaal waarvan de constructie is gemaakt.

Als er eenmaal brand is ontstaan, ontwikkelt het verbrandingsproces zich door de lage warmtegeleiding van hout uitsluitend aan de oppervlakte ervan.

De verkoolde laag werkt als een isolator, beschermt zo dus de binnenlagen, houdt ze op een lagere temperatuur en zorgt zo dus dat zij hun mechanische eigenschappen behouden. Hout wordt beschouwd als een materiaal dat zich **goed gedraagt in een volontwikkelde brand**.



Vergelijking met andere materialen

Staal

Onbrandbaar materiaal, maar met een lage brandstabiliteit, dat bij hoge temperaturen de weerstand begint te verliezen en vervormt, omdat het een zeer goede warmtegeleider is.



Beton

De sterkte hangt voornamelijk af van het gedrag van de stalen wapening.





Brandgedrag

Het brandgedrag stelt vast in welke mate een materiaal de ontwikkeling van de brand bevordert, door het meten van eigenschappen zoals ontbrandingstijd, vlamvoortplanting, warmteafgifte, rookproductie en het vallen van brandende druppels.

Nomenclatuur

B_{fl} - s2, d0

d (drop): vorming van brandende druppels/deeltjes.

s (smoke) rookproductie. In het geval van vloeren wordt alleen deze factor in aanmerking genomen.

De hoofdletter staat voor de brandbelasting van het materiaal en is het belangrijkste deel van de classificatie.

Het subscript fl (vloer) wordt gebruikt wanneer het materiaal voor vloeren gebruikt wordt.

Euroklassen

Bouwproducten worden geïnclassificeerd volgens Euroklassen, in overeenstemming met EN 13501-1 "Brandclassificatie bouwproducten".

Het Spaanse Koninklijk Besluit 842/2013 keurt de classificatie goed van de brandwerende eigenschappen van bouwproducten en bouwelementen.

Classificatie volgens EN 13501-1

Belangrijkste classificatie	Brandbaarheid	Definitieve toepassing		Brandbaar	Brandstimulerend	
		Muren, plafonds	Vloeren			
A1	A1	A1	A _{fl}	NEE	NEE	In hoge mate
A2	A2	A2	A _{fl}	NEE	NEE	In mindere mate (Vlamduur <20s)
B	B	B	B _{fl}	JA	JA	Zeer beperkt
C	C	C	C _{fl}	JA	JA	Beperkt
D	D	D	D _{fl}	JA	JA	Gemiddeld
E	E	E	E _{fl}	JA	JA	Hoog
F	F	F	F _{fl}	Niet-geïnclassificeerd		

Aanvullende classificaties	Rookproductie		
		s1	Lage snelheid en lage hoeveelheid
s2	Gemiddelde snelheid en hoeveelheid		
s3	Hoge snelheid en hoeveelheid		
Vallende brandende druppels/deeltjes	d0	Geen druppelvorming	
	d1	Geen druppelvorming t > 10s	
	d2	Niet-geïnclassificeerd	

Tests

Door de toevoeging van brandwerende stoffen is het mogelijk om platen met een beter brandgedrag te verkrijgen. De platen worden getest en geclassificeerd door officieel erkende laboratoria en krijgen dan een CE-markering, geldig in elk land van de Europese Unie.

De materialen worden geclassificeerd volgens de definitieve toepassing en afhankelijk van de doelclassificatie worden verschillende tests uitgevoerd.

Voor materialen geclassificeerd als brandbaar (B, C en D):

Voor muren en plafonds

SBI-methode (*Single Burning Item*) volgens EN 13823, waarbij de brand van een prullenmand in de hoek van een kamer wordt gesimuleerd.

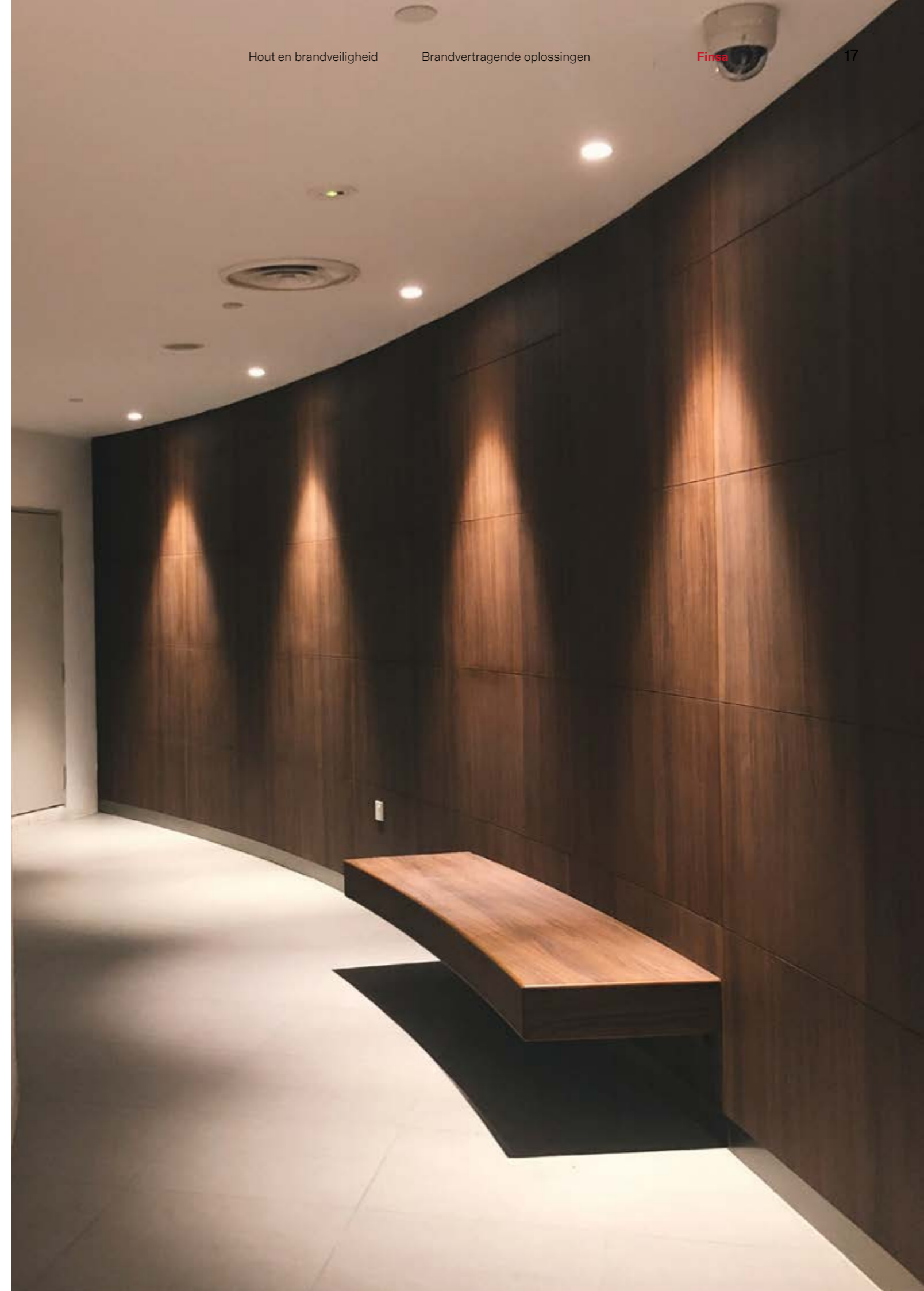
Voor vloeren

Bepaling van het brandgedrag met een warmtestralingsbron volgens EN ISO 9239-1, waarbij de vloerbekleding wordt onderworpen aan een warmtestralingsbron en aan vlammen aan één uiteinde van de vloer.



Platen op houtbasis kunnen zonder testen worden ingedeeld volgens Beschikking 2007/348/EG, op basis van producttype, voorwaarden voor eindgebruik, minimale dichtheid en minimale dikte, zoals in het volgende voorbeeld:

Product	Norm	Voorwaarden voor eindgebruik	Minimale dichtheid (kg/m ³)	Minimale dikte (mm)	Klasse (behalve vloeren)	Klasse (vloeren)
MDF	EN 622-5	Met besloten luchtruimte achter de plaat op houtbasis	600	15	D-s2, d0	D _{fl} -s1





Brandwerendheid

Brandwerendheid meet het vermogen van een bouwelement om gedurende een bepaalde tijd de dragende functie te behouden wanneer er brand ontstaat, evenals de integriteit en/of thermische isolatie.

Het is een eigenschap van de definitieve bouwelementen en daarom wordt deze bepaald door de hele constructie te testen en te classificeren volgens EN 13501-2, waarbij het bouwelement in de loop van de tijd aan steeds hogere temperaturen wordt blootgesteld.

Nomenclatuur

REI t

R: Draagvermogen (*Resistance*), verwijst naar het behoud van structurele stabiliteit.

t: Gestandaardiseerde tijdschaal (*Tijdschaal*) uitgedrukt in min. bijv: REI 60, als het element deze functies (REI) gedurende 60 minuten behoudt.

I: Thermische isolatie (*Isolatie*) van een bouwelement met een scheidende functie, die de overdracht van brand door oververhitting van het niet-blootgestelde gedeelte voorkomt.

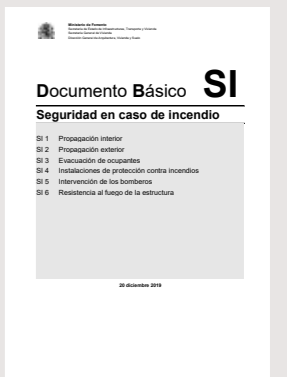
E: Integriteit (*Integrity*) van een bouwelement met een scheidende functie, waardoor wordt voorkomen dat vlammen of hete gassen naar het niet-blootgestelde gedeelte of aangrenzende materialen kunnen doordringen.

Technische bouwcode

De **TBC (Technisch Bouwbesluit)** is het normenkader dat de basisvereisten voor veiligheid en woonbaarheid van gebouwen definieert.

Het bestaat uit een reeks basisdocumenten, waaronder **Brandveiligheid**. Zoals daarin omschreven, heeft dit document als doel "regels en procedures vast te stellen om te voldoen aan de basisveiligheidseisen in geval van brand"^(*) en legt het de minimale parameters vast voor het brandgedrag van materialen en bouwelementen.

(*) Met uitzondering van gebouwen en inrichtingen voor industrieel gebruik waarop de "Brandveiligheidsvoorschriften voor industriële inrichtingen" van toepassing zijn.



De volgende tabel toont de vereisten voor reactie bij brand waaraan bouwelementen moeten voldoen volgens de hierboven beschreven Europese norm:

Plaats van het element	Bekleding	
	Muren / Plafonds	Vloeren
Verblijfsruimtes (**)	C-s2, d0	E _{fl}
Beveiligde gangen en trappen	B-s1, d0	C _{fl} -s1
Garages en ruimtes met speciale risico's	B-s1, d0	B _{fl} -s1
Verborgen niet-afgesloten ruimtes (plinten, valse plafonds, verhoogde vloeren) uitgezonderd de bestaande ruimtes in een woning	B-s3, d0	B _{fl} -s2
Verborgen afgesloten ruimtes waarin zich installaties bevinden die brand kunnen veroorzaken of doen uitbreiden	B-s3, d0	B _{fl} -s2

(**) Bewoonde ruimtes omvatten zowel ruimtes waar mensen verblijven als onbeveiligde doorgangruimtes. Uitgezonderd het interieur van eengezinswoningen. Bij gebruik in ziekenhuizen gelden dezelfde voorwaarden als voor beveiligde gangen en trappen.

Opmerking 1: Voor meer informatie zie DB-SI over "Brandveiligheid", hoofdstuk 4 "Reactie bij brand van bouwelementen, decoratieve elementen en inrichting".

Opmerking 2: Afhankelijk van het project moet het bestaan van regionale of plaatselijke voorschriften die van toepassing zijn in geval van brand worden geraadpleegd.

Voorschriften voor liften

Vanaf 31 augustus 2017 moeten alle nieuw geïnstalleerde liften voldoen aan EN 81-20 en EN 81-50, waarin de veiligheidsregels voor de constructie en installatie van liften, de eisen voor het basisontwerp en de eisen voor inspecties en tests van hun onderdelen zijn vastgelegd.

Deze op elkaar afgestemde normen introduceren belangrijke nieuwe kenmerken op het gebied van toegankelijkheid en veiligheid voor gebruikers en onderhoudsbedrijven. Het gaat hierbij onder andere om de invoering en naleving van de volgende minimumvereisten voor de classificatie van reactie bij brand van afwerkingen binnenin de liftkooi, volgens EN 13501-1, afhankelijk van het toepassingsgebied:

Definitieve toepassing	Euroklasse
Vloeren	C _{fl} -s2
Muren	C-s2, d1
Plafonds	C-s2, d0

Amerikaanse voorschriften

De ASTM E-84 testmethode (*Standard test method for surface burning characteristics of building materials*) wordt gebruikt om de brandbelasting van bouwmaterialen te evalueren volgens Amerikaanse normen. Deze methode is voornamelijk gebaseerd op de bepaling van de vlamuitbreiding of *Flame-spread* om de brandbelasting van het oppervlak van het materiaal te beschrijven en maakt een indeling in drie klassen mogelijk:

Klassen	Vlamverspreiding (<i>Flame Spread Index</i>)	Rookontwikkeling (<i>Smoke Development Index</i>)
A	0-25	0-450
B	26-75	0-450
C	76-200	0-450

Specifieke certificeringen in marinetransport



Materialen die bedoeld zijn voor scheepsbouw of scheepsreparatie en uitrusting op schepen moeten voldoen aan een aantal minimale veiligheidseisen die zijn vastgelegd in het **Internationaal Verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee** (*Safety of Life at Sea, SOLAS*) dat is aangenomen door de Internationale Maritieme Organisatie (*IMO*). Op basis hiervan moeten materialen worden getest om hun reactie bij brand te beoordelen in overeenstemming met hun typologie en eindgebruik.

Het *Wheelmark* definieert de conformiteit van het materiaal met de Richtlijn 2014/90/EU voor scheepsuitrusting (*Marine Equipment Directive of MED*).

Het assortiment van Finsa omvat producten van het merk *Wheelmark*, waaronder Fibrapan Hid Ign E-Z, producten die specifiek zijn gecertificeerd voor gebruik door scheepswerven in de scheepsbouw.



Aanbod

Plaat		Extra eigenschappen	Classificatie					
Type	Product		EU				EEUU	
			B-s1, d0	B-s2, d0	C-s1, d0	C-s2, d0	A	
Basisplaat								
Spaanplaat	Fimapan Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	10-40 mm				10-35 mm	
Superpan	Superpan Brandvertragend E-Z*	E05 CARB2	12-44 mm	8-<12 mm				
	Superpan Tech P4 Brandvertragend E-Z*	E05 CARB2	12-44 mm	8-<12 mm				
MDF	Fibranor / Fibrapan Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	10-30 mm	3-<10 mm				
	Iberpan Brandvertragend E-Z	E05		>30-50mm				
	Mediland M1 E-Z (ongekleurd)	E05 CARB2	10-30 mm					
	Fibrapan Forma Brandvertragend E-Z	E05 CARB2		10-30 mm				
	Fibrapan Brandvertragend A E-Z	E05 CARB2		10-30 mm			10-30 mm	
	Fibranor / Fibrapan Brandvertragend NAF	NAF E05	5-18 mm					
	Fibrapan Vochtwerend Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	10-22 mm					
	Compac Plus Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	8-19 mm					
	Decoratieve panelen	Fibracour Negro Brandvertragend E-Z	E05 CARB2		9-19 mm			
	Platen met textuur	Fibrapan Brandvertragend E-Z Tex	E05 CARB2		10-25 mm			
Met melamine								
Spaanplaat	Fimaplast Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	10-40 mm					
Superpan	Superpan Decor Brandvertragend E-Z*	E05 CARB2	8-44 mm					
	Superpan Tech P4 Decor Brandvertr. E-Z*	E05 CARB2	8-44 mm					
MDF	Fibraplast Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	10-30 mm					
	Fibraplast Vochtwerend Brandvertr. E-Z	E05 CARB2		12-19 mm				
	Compacmel Plus Brandvertragend E-Z	E05 CARB2	8-19 mm					
Decoratieve panelen	Fibracour Negro Brandvertr. E-Z Plast			19 mm				
Met natuurlijke oppervlakken								
MDF	Fibranatur Brandvertragend E-Z**	E05 CARB2			11-31 mm			
	Fibracour Negro Brandvertragend E-Z Natur**	E05 CARB2				20 mm		

*E05: Alleen diktes >19 mm

**Raadpleeg het technisch informatieblad van het product voor beschikbare fineren met certificaten.

03/

Vloeren

Type	Product	Eigenschappen	EU-classificatie
Technische vloer voor tussenverdiepingen	Superpan Tech P4 Decor Gris 1 Antislip (30-38 mm)		B _{fl} -s1
	Superpan Tech P6 Decor : Antislip (30-40 mm)*		B _{fl} -s1
	Superpan Tech P4 Brandvertragend E-Z		B _{fl} -s1
	Superpan Tech P4 Decor Brandvertragend E-Z		B _{fl} -s1
	Superpan H Tech P5 E-Z Decor		B _{fl} -s1

*Alle kleuren en ontwerpen met *overlay*

Toepassingen

Met het brede assortiment brandvertragende oplossingen van Finsa kunnen we inspelen op de meest veeleisende projecten en een groot aantal toepassingen uitvoeren, overal waar de regelgeving een goed brandgedrag vereist.

We begeleiden u bij het zoeken naar de beste oplossing voor elke toepassing.

Structurele toepassingen

Superpan Tech P4 Brandvertragend E-Z

Deze plaat combineert de eigenschappen van een structurele plaat met die van een brandvertragende plaat.

Deze plaat wordt vooral aanbevolen voor gebruik in tussenverdiepingen voor kantoren, waar een goed brandgedrag en structurele eigenschappen vereist zijn. Het kan ook worden gebruikt voor tussenvloeren en rekken, of wanneer het ontwerp een hogere brandklasse vereist, met een B-s1, d0 en B_{fl}-s1-certificering.

Het kan worden gecombineerd met een breed assortiment aan decoratieve ontwerpen en afwerkingen en biedt daarom ook een decoratieve oplossing voor uw project.

Superpan Tech P4 Decor E-Z

Deze platen zijn geschikt voor tussenverdiepingen en industriële rekken met een breed assortiment aan decoratieve en antislipafwerkingen. Ze zijn B_{fl}-s1 gecertificeerd, voor projecten waar een reactie bij brand voor vloerbekleding vereist is.

Superpan Tech P6 Decor E-Z









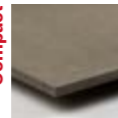






Superpan H Tech P5 E-Z Decor

Legenda:



Industriële toepassingen

Binnen het assortiment brandvertragende platen kan de industriële gebruiker de meest geschikte kwaliteit kiezen naargelang zijn behoeften: ondergrond voor lakken, verven, bekleden met fineer en laminaat, of gebruik van andere afwerkingen, evenals gecertificeerde decoratieve oppervlakken. Er zijn ook bijzondere oplossingen voor industrieel timmerwerk, gespecialiseerd in onder andere plafond- en wandbekleding en akoestische oplossingen.

	Basisplaat	Met decoratief oppervlak	Met natuurlijk oppervlak
Spaanplaat	 Fimapan Brandvertragend E-Z	 Fimaplast Brandvertragend E-Z	
Superpan	 Superpan Brandvertragend E-Z	 Superpan Decor Brandvertragend E-Z	
MDF	 Fibrapan Brandvertragend E-Z  Mediland M1 E-Z  Vochtwerend Brandvertragend Fibrapan Vochtwerend Brandvertragend E-Z  Lichtgewicht Fibrapan Forma Brandvertragend E-Z  NAF Fibrapan Brandvertragend NAF  Compact Compac Plus Brandvertragend E-Z  Gekleurd Fibracolor Negro Brandvertragend E-Z  Gekleurd Fibracolor Negro Brandvertragend E-Z Plast  Gekleurd Fibracolor Negro Brandvertragend E-Z Natur  Gefextureerde panelen Fibrapan Brandvertragend E-Z Tex	 Fibraplast Brandvertragend E-Z  Vochtwerend Brandvertragend Fibraplast Vochtwerend Brandvertragend E-Z  Compact Compacmel Plus Brandvertragend E-Z	

		Industriële toepassingen				
		Lambrisering	(Scheidings)-wanden	Akoestische wanden en plafonds	Basisplaat voor coating	Oppervlaktebewerking
Basisplaat						
Spaanplaat	Fimapan Brandvertragend E-Z		•		•	
Superpan	Superpan Brandvertragend E-Z	•	•		•	
MDF	Fibrapan Brandvertragend E-Z	•		•	•	•
	Mediland M1 E-Z	•		•	•	•
	Fibrapan Brandvertragend NAF	•		•	•	•
	Fibrapan Vochtw. Brandvertr. E-Z	•		•	•	•
	Fibracolor Negro Brandvertr. E-Z	•	•	•	•	•
	Compac Plus Brandvertragend E-Z	•		•	•	•
Met decoratief oppervlak						
Spaanplaat	Fimaplast Brandvertragend E-Z	•	•			
Superpan	Superpan Decor Brandvertr. E-Z	•	•			
MDF	Fibraplast Brandvertragend E-Z	•		•		•
	Fibraplast Vochtw. Brandvertr. E-Z	•		•		•
	Fibrac. Negro Brandvertr. E-Z Plast	•	•	•		•
	Compacmel Plus Brandvertr. E-Z	•				•
Met natuurlijk oppervlak						
MDF	Fibranatur Brandvertragend E-Z	•		•		•

Finsa Design

Duo

Laat u inspireren door Duo, ontworpen om toegepast te worden in elke stijl en trend door oppervlakken, texturen en kleuren te combineren. Ontdek alle mogelijkheden, we helpen u graag om uw ruimte karakter en identiteit te geven.

Natur / Studio Natur

Finsa biedt ook de mogelijkheid om het brede assortiment aan basisplaten af te werken met andere decoratieve mogelijkheden, waaronder fineer.

Houtfineer geeft uw decoratieve projecten natuurlijkheid en warmte. We hebben een breed assortiment aan fineer en we bieden u graag onze samenwerking aan in de creatieve fase om uw idee werkelijkheid te laten worden.



Superpan Decor Brandvertragend E-Z

Superpan is de innovatieve en exclusieve plaat van Finsa, die de belangrijkste voordelen van MDF en spaanplaat combineert.

De plaat bestaat uit een meerlagige structuur, gevormd door een binnenzijde van spaanplaat met twee buitenzijden van MDF, verlijmd met synthetische harsen door middel van druk en warmte, waardoor de fysische en mechanische eigenschappen van de plaat verbeteren en de plaat veelzijdiger wordt en geschikt is voor meerdere toepassingen.



Milieuvriendelijk:
Duurzaam en
recyclebaar
materiaal.
E05 / CARB2



Hoge buigsterkte en hoge
elasticiteitsmodulus



Grote verscheidenheid
aan coatings en
afwerkingen



Betere bevestiging van
schroeven en spijkers,
zelfs bij randen



Perfekte zaagsnede.
Langere levensduur van
het gereedschap



Ideaal voor lakken
en schilderen



Hogere rand-
kwaliteit

Bij elk project is dienstverlening belangrijk, maar deze factor is nog belangrijker bij projecten waar brandvertragende gecertificeerde materialen nodig zijn. Raadpleeg ons verkoopnetwerk voor meer informatie.



Informatieprogramma 2022 —2024

In dit informatieprogramma vindt u alle mogelijkheden op vlak van afmetingen, verpakkinghoeveelheden en platen van de producten uit het assortiment van Finsa, inclusief afdelingen zoals Finsa Design, Finsa Process en Finfloor.



Gids voor de beschikbaarheid van decoratieve afwerkingen per eenheid

Finsa heeft een uitgebreide dienstverlening voor platen in de afdeling Finsa Design. Ontdek onze zeer flexibele informatiegids.



Projecten

SO/Sotogrande Resort
IHP

Sotogrande
2021

Fibraplast Brandvertragend
Roble Hera Poro Arenado

Meubilair, kasten
en lambrisering

Hospitality



04/





Kantoren van Coca-Cola
Tetris en Stone Designs

Madrid
2017

Fibrplast Roble Aurora en
Roble Rus (brandvertragend)

Meubilair en lambrisering

Workplace



Restaurant 19.86 door Rubén Aranz Stone Designs

Madrid 2021

Fibraplast Brandvertragend Castaño Rialto Atlas

Meubilair, toonbank, scheidings- en decoratieve elementen

Hospitality



C.C. Vialia in Malaga Brodway Malyan

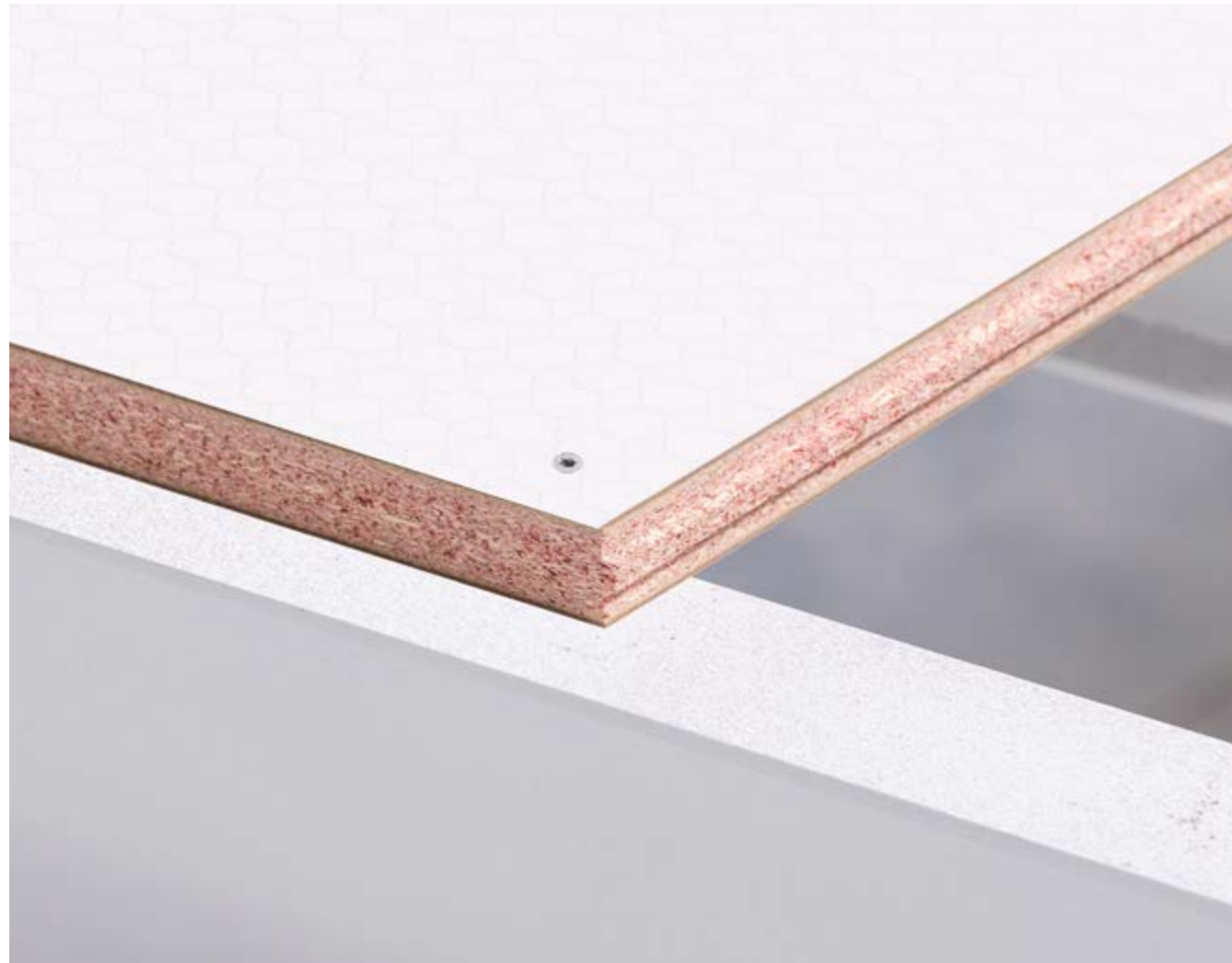
Malaga 2017

Fimoplast Brandvertragend Roble Denver Atlas

Panlatten en bekleding van kolommen

Retail





Industriële tussenverdieping
in het magazijn van een
groente- en fruitbedrijf
Instalaciones Mecánicas
Emilio Gea

El Ejido (Almería)
2019

Superpan Tech P4
Brandvertragend
met antislip

Industriële tussenverdieping

Industrieel



Klaslokalen in de San
Prudencio School
Ricardo Aristizábal

Vitoria-Gasteiz
2022

Fibrplast Brandvertragend
E-Z Biscuit Soft III

Lambrisering op muren

School

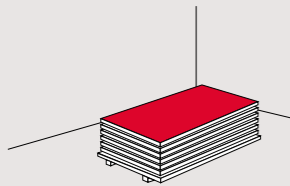


Technische informatie

Brandvertragend plaatmateriaal

Opslag is bijzonder kritisch, dus het is erg belangrijk om de originele verpakking of iets vergelijkbaars te bewaren en een vochtige omgeving te vermijden om de fysisch-mechanische eigenschappen in optimale omstandigheden te behouden.

Opslag

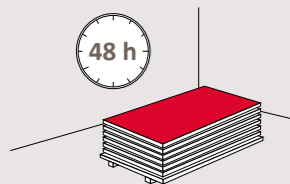


De platen moeten in compacte stapels worden opgeslagen in gesloten, geventileerde en droge ruimtes, beschermd tegen zon, regen, vorst en spatten van chemische stoffen.

De verpakkingen moeten op een vlak en horizontaal oppervlak worden geplaatst en om de eigenschappen van de platen te behouden, moeten ze verpakt worden in een staat die vergelijkbaar is met die van de oorspronkelijke verpakking. Wanneer de verpakkingen worden gestapeld, wordt het aanbevolen om de dragers verticaal op een rechte lijn uit te leggen om vervorming te voorkomen.

De platen mogen niet aan beide zijden aan verschillende omstandigheden van vochtigheid en temperatuur worden blootgesteld.

Acclimatisatie



Hout en daaruit vervaardigd plaatmateriaal, neemt door de hygroscopische eigenschappen vocht op uit de omgeving en draagt dit over, afhankelijk van de temperatuur en vochtigheidsgraad van die omgeving.

Acclimatisatie van de platen wordt aanbevolen. Het aan te raden om het plaatmateriaal minstens twee dagen voor verwerking te laten acclimatiseren in de omgeving.

In het geval van installatie op locatie (gevelbekleding, enz.) moeten de platen worden gestabiliseerd op de plaats van installatie om evenwicht te behouden en dimensionale variaties na installatie te minimaliseren.

05/

Aanbevelingen voor plaatmateriaal met decoratief papier

Behandeling

Het product moet met de nodige voorzichtigheid worden gehanteerd, waarbij intense wrijving tussen de oppervlakken, die het decoratieve oppervlak zou kunnen beschadigen, moet worden vermeden.

Reiniging

Het product kan worden gereinigd met een vochtige doek en een neutraal schoonmaakmiddel in kleine hoeveelheden. Schurende elementen en te zure of basische oplossingen moeten worden vermeden. Langdurige blootstelling aan vochtige oppervlakken en/of direct contact met water moet worden vermeden.



05.1/ Technische informatiebladen

Fimapan Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)					Eenheden
		8/13	>13/20	>20/25	>25/32	>32/40	
Dichtheid (*)	EN 323	740	710	695	675	660	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	11	11	10,5	9,5	8,5	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	1800	1600	1500	1350	1200	N/mm ²
Zwelling in water 2 uur	EN 317	6	6	6	6	6	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de P2 classificatie gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010, Tabel 3. - Platen voor binnentoepassingen (inclusief meubilair) voor gebruik in droge omgeving (Type P2)

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Het product heeft een certificaat van overeenstemming van de TSCA Title VI formaldehyde-emissievereisten van US EPA en CARB fase 2.

Fimaplast Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse: B-s1,d0 (diktes: 10 tot 40 mm), volgens EN 13501-1.

Superpan Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)						Eenheden
		8/<12	12/20	>20/25	>25/32	>32/40	>40/44	
Dichtheid (*)	EN 323	760/730	730/690	680	660	650	650	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,20	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	14	14	13	12	11	10	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2200	2100	1800	1500	1300	1150	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	6	6	6	6	6	6	%
Vochtgehalte	EN 322	8±3	8±3	8±3	8±3	8±3	8±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s2, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de P2 classificatie gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010, Tabel 3. - Platen voor binnentoepassingen (inclusief meubilair) voor gebruik in droge omgeving (Type P2)

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Tussen 8-19 mm dikte heeft het product een certificaat van overeenstemming met de vereisten van TSCA Title VI van de US EPA voor formaldehyde-emissie en CARB fase 2.

Superpan Decor Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse, B-s1,d0 (diktes: 8 tot 44 mm), volgens EN 13501-1.

Superpan Tech P4 Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)							Eenheden
		8/<12	12/13	>13/20	>20/25	>25/32	>32/40	>40/44	
Dichtheid (*)	EN 323	760/750	730	690	680	660	650	650	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,40	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,20	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	23	23	21	20	19	18	17	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2900	2900	2800	2500	2200	2100	2000	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	19	16	15	15	15	14	14	%
Vochtgehalte	EN 322	8±3	8±3	8±3	8±3	8±3	8±3	8±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s2, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de P2 classificatie gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010, Tabel 6. - Structurele platen voor gebruik in droge omgeving (Type P4)

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 312:2010

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Tussen 8-19 mm dikte heeft het product een certificaat van overeenstemming dat voldoet aan de vereisten van TSCA Title VI van de US EPA voor formaldehyde-emissie en CARB fase 2.

Superpan Tech P4 Decor Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse, B-s1,d0 (diktes: 8 tot 44 mm), volgens EN 13501-1.

Fibranor Brandvertragend E-Z / Fibrapan Brandvertragend E-Z / Iberpan Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)					Eenheden
		3/4	>4/60	>6/<7	7/9	>9/<10	
Dichtheid (*)	EN 323	890/880	870/850	840/830	840/830	820/800	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,65	0,65	0,65	0,65	0,60	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	23	23	23	22	20	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2700	2700	2700	2700	2500	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	35	30	17	17	15	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	Euroklasse

Eigenschap	Test	Dikte (mm)					Eenheden
		10/12	>12/19	>19/30	>30/45	>45/50	
Dichtheid (*)	EN 323	830/790	790/770	770/740	760/720	720/680	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,60	0,55	0,55	0,50	0,50	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	22	20	18	17	15	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2500	2200	2100	1900	1700	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	15	12	10	8	6	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 3. - Eisen voor platen die in een droge omgeving worden gebruikt (type MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Het product heeft een certificaat van overeenstemming van de TSCA Title VI formaldehyde-emissievereisten van US EPA en CARB fase 2.

Fibraplast Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse, B-s1,d0 (diktes: 10 tot 30 mm), volgens EN 13501-1.

Fibranatur Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse, C-s1,d0 (diktes: 11 tot 31 mm), volgens EN 13501-1.

Mediland M1 E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)			Eenheden
		10/12	>12/19	>19/30	
Dichtheid (*)	EN 323	820/790	790/770	760/740	kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,60	0,55	0,55	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	22	20	18	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2500	2200	2100	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	15	12	10	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 3. - Eisen voor platen die in een droge omgeving worden gebruikt (type MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Het product heeft een certificaat van overeenstemming van de TSCA Title VI formaldehyde-emissievereisten van US EPA en CARB fase 2.

Fibrapan Vochtwerend Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)			Eenheden
		10/12	>12/19	>19/22	
Dichtheid (*)	EN 323	840/830	820/810	810/790	kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,80	0,75	0,75	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	26	24	22	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2500	2400	2300	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	10	8	7	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de waarden in de Europese norm EN 622-5:2009 Tabel 4, optie 1. Eisen voor platen voor algemeen gebruik in vochtige omgeving (Type MDF.H).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1).

Het product heeft een certificaat van overeenstemming dat voldoet aan de vereisten van de TSCA Title VI van de US EPA voor de uitstoot van formaldehyde en CARB fase 2.

Fibraplast Hidrofugo Ignifugo E-Z

Classificatie brandklasse, B-s2,d0 (diktes: 12 tot 19 mm), volgens EN 13501-1.

Fibrapan Forma Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)			Eenheden
		10/12	>12/19	>19/30	
Dichtheid (*)	EN 323	660	640	640	kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,45	0,45	0,45	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	20	18	15	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	1700	1600	1500	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	16	14	12	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

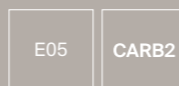
Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 7. - Eisen voor lichtgewicht MDF-platen gebruikt in een droge omgeving (Type L- MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Het product heeft een certificaat van overeenstemming van de TSCA Title VI formaldehyde-emissievereisten van US EPA en CARB fase 2.

Fibranor Brandvertragend NAF / Fibrapan Brandvertragend NAF



Eigenschap	Test	Dikte (mm)				Eenheden
		5/±7	7/9	>9/12	>12/18	
Dichtheid (*)	EN 323	870	870/860	860/850	850/840	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	0,65	0,65	0,60	0,55	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	23	23	22	20	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	2700	2700	2500	2200	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	30	17	15	12	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 3. - Eisen voor platen die in een droge omgeving worden gebruikt (type MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Bij de productie worden formaldehydevrije harsen gebruikt.

Deze plaat is NAF goedgekeurd door de Air Resources Board van de staat Californië en voldoet aan Fase 2 lage formaldehyde-emissie en US EPA TSCA Title VI.

Compac Plus Brandvertragend E-Z



Eigenschap	Test	Dikte (mm)		Eenheden
		8/12	>12/19	
Dichtheid (*)	EN 323	1050	1050	Kg/m ³
Treksterkte	EN 319	1,8	1,8	N/mm ²
Buigsterkte	EN 310	45	45	N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 310	4000	4000	N/mm ²
Zwelling in water 24 uur	EN 317	8	6	%
Vochtgehalte	EN 322	7±3	7±3	%
Brandklasse	EN 13501-1	B-s1, d0	B-s1, d0	Euroklasse

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 3. - Eisen voor platen die in een droge omgeving worden gebruikt (type MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Compacmel Plus Brandvertragend E-Z

Classificatie brandklasse, B-s1,d0 (diktes: 8 tot 19 mm), volgens EN 13501-1.

De zwellingswaarde bij H₂O 24uur volgens EN 317 is 2%.

Fibracolor Negro Brandvertragend E-Z



Propiedad	Test	9	9-12	>12-19	Espesor (mm)
Dichtheid (*)	EN 323	860	860/820	800/780	kg/m ³
Tracción interna	EN 319	0.65	0.6	0.55	N/mm ²
Resistencia flexión	EN 310	23	22	20	N/mm ²
Módulo de elasticidad	EN 310	2 700	2 500	2 200	N/mm ²
Hinchamiento agua 24h	EN 317	17	15	12	%
Humedad	EN 322	7 ±3	7 ±3	7 ±3	%
Reacción al fuego	EN 13501-1	B-s2, d0	B-s2, d0	B-s2, d0	Euroclasse
Tolerancia					
Espesor	EN 324-1	±0,2	±0,2	±0,2	mm
Longitud y ancho	EN 324-1	±2, max 5	±2, max 5	±2, max 5	mm/m
Escuadrado	EN 324-2	±2	±2	±2	mm/m

(*) Deze gegevens worden als indicatief beschouwd.

Deze fysisch-mechanische waarden voldoen aan de norm EN 622-5:2009, Tabel 3. - Eisen voor platen die in een droge omgeving worden gebruikt (type MDF).

Dit product voldoet aan de eisen van Klasse E1 zoals gedefinieerd in de Europese norm EN 622-1.

Product met verminderde formaldehyde-emissie E05 (< 0,05 ppm EN 717-1)

Het product heeft een certificaat van overeenstemming van de TSCA Title VI formaldehyde-emissievereisten van US EPA en CARB fase 2.

Fibracolor Negro Brandvertragend E-Z Plast

Classificatie brandklasse, B-s1,d0 (diktes: 19 mm), volgens EN 13501-1.

Finsa

finsa.nl



V2.4 / 2023