

CLASSIFICATIERAPPORT

2012-A-015 - Rev. 1

met betrekking tot de brandwerendheid
die leidt tot een welbepaald toepassingsgebied

AANVRAGER

ROCKFON®
ROCKWOOL BVBA
Oud Sluisstraat 5
2110 WIJNEGEM

ONDERWERP

Evaluatie van de stabiliteit bij brand volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) van opgehangen plafondelementen van het type Rockfon® Baffles en Rockfon® Eilanden.

Dit document werd opgesteld in het kader van een analyse van beproevingsresultaten zoals beschreven in § 2.1 -2° -a) 4) van het KB van 13/06/2007.

1. BEPROEVINGSVERSLAG

1.1. Rapport

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingnorm
WFRGENT	15098A	22/12/2011	ROCKWOOL / ROCKFON nv	NBN 713.020 (1968)

1.2. Beschrijving van het geteste element

Beproevingverslag nr. 15098A geeft de beschrijving en de resultaten van een oriënterend brandweerstandspreef uitgevoerd volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) op zes verschillende types horizontale opgehangen plafondeilanden (afmetingen: 1200 x 1200 mm en 1800 x 1200 mm) en drie verschillende types verticale opgehangen baffles (afmetingen: 1200 x 600 mm; dikte: 50 mm). De plafondeilanden en de baffles werden aangebracht onder een onbelaste cellenbetonnen vloer.

2. RESULTATEN

De resultaten bekomen tijdens de bovenstaande proef volgens de criteria van de referentiedocumenten beschreven in § 3 worden weergegeven in onderstaande tabel:

Beproevingverslag nr.	15098A	
Type plafondelement	Plafondeilanden	Baffles
Criteria	Tijd in minuten	
Vallen van het 1 ^e plafondelement	8 12 ⁽¹⁾	14 ⁽²⁾
Stabiliteit van het plafond	NIET CONFORM	CONFORM
Duur van de proef	30	30
⁽¹⁾ De afmetingen van de stukken die vallen, zijn groter dan de afmetingen toegelaten volgens paragraaf 4 van het document 1392 SN "Stabiliteit bij brand van verlaagde plafonds", goedgekeurd door de Hoge Raad voor Beveiliging tegen Brand en Ontploffing tijdens hun vergadering op 15 september 2011.		
⁽²⁾ De afmetingen van de stukken die vallen, zijn kleiner dan de afmetingen toegelaten volgens paragraaf 4 van het document 1392 SN "Stabiliteit bij brand van verlaagde plafonds", goedgekeurd door de Hoge Raad voor Beveiliging tegen Brand en Ontploffing tijdens hun vergadering op 15 september 2011.		

3. REFERENTIEDOCUMENTEN

NBN 713.020 (uitgave 1968).

Document 1392 SN “Stabiliteit bij brand van verlaagde plafonds”, goedgekeurd door de Hoge Raad voor Beveiliging tegen Brand en Ontploffing tijdens hun vergadering op 15 september 2011. Dit document interpreteert de specifieke beoordelingscriteria voor de stabiliteit bij brand van verlaagde plafonds waar deze voor interpretatie vatbaar zijn in de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968).

4. TOEPASSINGSDOMEIN

Op basis van de resultaten vermeld in § 2, de referentiedocumenten beschreven in § 3 en de informatie i.v.m. de huidige commerciële benamingen van de geteste constructie-elementen die aan onze diensten meegedeeld werden, zijn wij van oordeel dat de **stabiliteit bij brand** van een opgehangen plafondelement, opgebouwd zoals hieronder beschreven, niet minder dan **30 minuten** zal bedragen volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968).

4.1. Vloerconstructie

Het opgehangen plafondelement wordt aangebracht onder één van de volgende types vloeren, opgelegd op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel, indien van toepassing.

Type draagbalken	Type vloer			
	Cellenbeton	Grindbeton	Staal/beton composiet	Hout
Grindbeton	X	X	X*	-
Warm gewalst staal	X*	X*	X*	-
Koud gevormd staal	X*	X*	X*	-
Hout	-	-	-	X*
Geen draagbalken	X	X	X*	-

* Enkel toegelaten op voorwaarde dat de draagcapaciteit van de vloerconstructie niet minder dan R 30 bedraagt volgens de Europese norm EN 13501-2:2016.

Belangrijke opmerking:

De stabiliteit bij brand geeft geen evaluatie van de brandweerstand van de vloer/plafondconstructie.

4.2. Opgehangen plafondelementen van het type Rockfon® Baffles

4.2.1. Plafondelementen

Onderstaande types verticale plafondelementen (afmetingen (hoogte x lengte): max. 600 x 1200 mm), opgebouwd zoals hieronder beschreven, worden opgehangen aan de bovenliggende vloerconstructie zoals beschreven in § 4.2.2:

- een baffle van het type Rockfon® Driezijdige Multiflex Baffle (totale dikte: 50 mm), opgebouwd uit twee lagen rotswolplaten van het type Rockfon® Fibril (dikte van één plaat: 25 mm; volumemassa: ca. 100 kg/m³) die aan de bovenkant en beide zijkanten in een stalen kader (materiaaldikte: 0,8 mm) worden gelijmd. De baffle wordt aan de zichtbare zijden afgewerkt met een vlies van het type Rockfon® Fibril;
- een baffle van het type Rockfon® Vierzijdige Baffle (totale dikte: 50 mm), opgebouwd uit twee lagen rotswolplaten van het type Rockfon® Fibril (dikte van één plaat: 25 mm; volumemassa: ca. 72 kg/m³) die in een stalen kader (materiaaldikte: 0,8 mm) worden aangebracht. De baffle wordt aan de zichtbare zijden afgewerkt met een vlies van het type Rockfon® Fibril;
- een baffle van het type Rockfon® Contour®, opgebouwd uit één rotswolplaat van het type Rockfon® Contour (dikte: 50 mm; volumemassa: ca. 80 kg/m³). De baffle wordt aan de zichtbare zijden afgewerkt met een vlies van het type Rockfon® Contour.

In elk geval dient de asafstand van de verticale plafondpanelen berekend te worden zodat het oppervlaktegewicht van de verticale plafondpanelen niet meer dan 15 kg/m² bedraagt.

We zijn eveneens van oordeel dat het gebruik van identieke plafondpanelen op uitzondering van de kleur en/of de structuurafwerking aan de zichtzijde, de stabiliteit bij brand van het opgehangen plafond, opgebouwd zoals hierboven beschreven, niet negatief zal beïnvloeden.

4.2.2. Ophangers

De verticale plafondelementen beschreven in § 4.2.1 worden aan de bovenliggende vloerconstructie opgehangen als volgt:

- in geval van een baffle van het type Rockfon® Driezijdige Multiflex Baffle: het verticale plafondelement wordt aan beide zijkanten opgehangen door middel van stalen snelophangers van het type CMC 11000 ($\varnothing_{\text{draad}}$ 4 mm; materiaaldikte veer: 0,8 mm). De snelophangers haken in de voorziene openingen aan de zijkanten van het stalen kader van het plafondelement;
- in geval van een baffle van het type Rockfon® Vierzijdige Baffle: het verticale plafondelement wordt aan beide zijkanten opgehangen door middel van stalen snelophangers van het type CMC 11000 ($\varnothing_{\text{draad}}$ 4 mm; materiaaldikte veer: 0,8 mm). De snelophangers haken in de voorziene openingen aan de zijkanten van het stalen kader van het plafondelement;

- in geval van een baffle van het type Rockfon Contour®: het verticale plafondelement wordt aan de bovenzijde opgehangen door middel van twee stalen spiraalankers (inschroeflengte: 70 mm; totale diameter: 25 mm; $\varnothing_{\text{draad}}$ 2 mm), die in het plafondelement geschroefd worden op een afstand van ca. 150 mm van de kopse uiteinden, en twee stalen kabels ($\varnothing_{\text{draad}}$ 1,5 mm), voorzien van een haak met veersluiting.

In elk geval dient de stabiliteit bij brand van de bevestiging van de verticale plafondelementen aan de bovenliggende constructie minstens 30 minuten te bedragen.

4.2.3. Accessoires boven de opgehangen plafondelementen

Het is mogelijk om accessoires boven de opgehangen plafondelementen aan te brengen, op voorwaarde dat de hieronder vermelde voorschriften worden gerespecteerd:

- de accessoires worden onafhankelijk van de opgehangen plafondelementen geïnstalleerd, d.w.z. de accessoires maken geen deel uit van de opgehangen plafondelementen;
- de stabiliteit bij brand van de accessoires en van de bevestiging van deze accessoires aan de bovenliggende constructie bedraagt minstens 30 minuten.

4.3. Opgehangen plafondelementen van het type Rockfon® Eilanden

4.3.1. Plafondelementen

Onderstaande types horizontale plafondelementen (afmetingen (breedte x lengte): max. 600 x 1200 mm), opgebouwd zoals hieronder beschreven, worden opgehangen aan de bovenliggende vloerconstructie zoals beschreven in § 4.3.2:

- een plafondeiland van het type Rockfon® Eclipse, opgebouwd uit één rotswolplaat van het type Rockfon® Eclipse (dikte: 40 mm; volumemassa: ca. 165 kg/m³);
- een plafondeiland van het type Rockfon® Akoestisch Eiland, opgebouwd uit één rotswolplaat van het type Rockfon® Fibril Wit (dikte: 25 mm; volumemassa: ca. 80 kg/m³) die in een stalen kader (sectie: 20 x 25 x 20 mm; materiaaldikte: 0,6 mm) wordt aangebracht.

We zijn eveneens van oordeel dat het gebruik van identieke plafondpanelen op uitzondering van de kleur en/of de structuurafwerking aan de zichtzijde, de stabiliteit bij brand van het opgehangen plafond, opgebouwd zoals hierboven beschreven, niet negatief zal beïnvloeden.

4.3.2. Ophangers

De horizontale plafondelementen beschreven in § 4.3.1 worden aan de bovenliggende vloerconstructie opgehangen als volgt:

- in geval van een plafondeiland van het type Rockfon® Eclipse: het horizontale plafondelement wordt aan de bovenzijde opgehangen door middel van vier stalen spiraalankers (inschroeflengte: 35 mm; totale diameter: 30 mm; $\varnothing_{\text{draad}}$ 2 mm), die in het plafondelement geschroefd worden op een afstand van ca. 150 mm van de uiteinden, en vier stalen kabels ($\varnothing_{\text{draad}}$ 1,5 mm), voorzien van een haak met veersluiting;
- in geval van een plafondeiland van het type Rockfon® Akoestisch Eiland: het horizontale plafondelement wordt opgehangen door middel van vier stalen noniushangers, opgebouwd uit een onderdeel (materiaaldikte: 1 mm) dat aan een bovendeel (materiaaldikte: 1 mm) wordt bevestigd door middel van twee borgpennen ($\varnothing_{\text{draad}}$ min. 2,5 mm). Het onderdeel van de noniushanger wordt onder de bovenzijde van het stalen kader aangebracht en eraan bevestigd door middel van een stalen schroef (min. \varnothing 3,25 x 20 mm). De noniushangers worden aangebracht op een afstand van ca. 150 mm van de uiteinden van het kader.

In elk geval dient de stabiliteit bij brand van de bevestiging van de horizontale plafondelementen aan de bovenliggende constructie minstens 30 minuten te bedragen.

4.3.3. Accessoires boven de opgehangen plafondelementen

Het is mogelijk om accessoires boven de opgehangen plafondelementen aan te brengen, op voorwaarde dat de hieronder vermelde voorschriften worden gerespecteerd:

- de accessoires worden onafhankelijk van de opgehangen plafondelementen geïnstalleerd, d.w.z. de accessoires maken geen deel uit van de opgehangen plafondelementen;
- de stabiliteit bij brand van de accessoires en van de bevestiging van deze accessoires aan de bovenliggende constructie bedraagt minstens 30 minuten.

5. VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN ONDERHAVIG CLASSIFICATIERAPPORT

Onderhavig classificatierapport is enkel geldig voor zover de stabiliteit van de constructie, opgebouwd zoals beschreven in § 4, gegarandeerd is bij omgevingsvoorwaarden volgens de geldende normen.

Dit classificatierapport is enkel geldig voor zover de samenstelling van de producten niet is gewijzigd ten opzichte van deze van de producten getest tijdens bovenvermelde proef.

Onderhavig classificatierapport is uitsluitend geldig in samenhang met bovengenoemde beproevingsverslag.

Onderhavig classificatierapport kan niet worden gecombineerd met enig ander classificatierapport, tenzij uitdrukkelijk vermeld.

Dit classificatierapport wordt uitgegeven op basis van de testgegevens en informatie overhandigd op het moment van de aanvraag door de aanvrager. Indien nadien tegenstrijdig bewijs beschikbaar wordt, zal het classificatierapport onvoorwaardelijk teruggetrokken worden en zal de aanvrager hiervan schriftelijk op de hoogte gebracht worden.

De geldigheid van onderhavig classificatierapport is beperkt tot 5 jaar na afleveringsdatum vermeld in onderhavig classificatierapport en kan na gunstig onderzoek verlengd worden.

De aanvrager heeft het recht op het gebruik van bovenvermelde beproevingsverslag en heeft eveneens bevestigd dat hij niet op de hoogte is van eender welke niet openbare informatie die de beoordeling in dit classificatierapport zou kunnen beïnvloeden en bijgevolg de bekomen conclusies.

Indien de aanvrager naderhand op de hoogte wordt gesteld van dergelijke informatie, gaat deze akkoord om bovenvermeld classificatierapport en het gebruik voor gereguleerde doeleinden - indien van toepassing - uit circulatie te halen.

Dit document is de originele versie van dit classificatierapport en is opgemaakt in het Nederlands.

Dit classificatierapport mag slechts woordelijk en in zijn geheel voor publicitaire doeleinden worden gebruikt. Teksten, bestemd voor publiciteit en waarin dit classificatierapport wordt vermeld, dienen voorafgaandelijk aan de goedkeuring van ISIB te worden onderworpen.

Onderhavig classificatierapport vervangt Classificatierapport 2012-A-015.

Onderhavig classificatierapport bevat 7 bladzijden.

Uiterste geldigheidsdatum: 20 november 2022

OPGESTELD DOOR

NAGEZIEN DOOR