

CLASSIFICATIERAPPORT 2019-A-069B

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 een verlaagd plafond (ROCKFON® dB Vlakke inleg).

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, tot wijziging van het KB van 07/07/1994.

1. BEPROEVINGSVERSLAGEN

1.1. Rapporten

De onderzochte rapporten zijn vermeld in § 1.1 van het Technisch Advies 2019-A-069A (of de laatste revisie ervan).

1.2. Beschrijving van de geteste elementen

Een beschrijving van de geteste elementen is weergegeven in § 1.2 van het Technisch Advies 2019-A-069A (of de laatste revisie ervan).

2. RESULTATEN

De resultaten bekomen tijdens de proeven beschreven in § 1.1 van onderhavig classificatierapport zijn weergegeven in § 2 van het Technisch Advies 2019-A-069A (of de laatste revisie ervan).

3. REFERENTIEDOCUMENTEN

3.1. Basisdocumenten

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).

3.2. Bijkomende documenten

Technisch Advies 2019-A-071A (of de laatste revisie ervan), betreffende de evaluatie van de stabiliteit bij brand volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) van een verlaagd plafond en de evaluatie van de brandweerstand volgens de Europese norm EN 13501-2:2016 van een vloer/plafondconstructie.

Classificatierapport 2019-A-071B (of de laatste revisie ervan), betreffende de evaluatie van de stabiliteit bij brand volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) van een verlaagd plafond.

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 door u aan onze diensten meegedeeld werd, zijn wij van oordeel dat de **stabiliteit bij brand** van een opgehangen plafond, 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 plafond wordt aangebracht onder één van de volgende types vloeren, opgelegd op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel, indien van toepassing. De hoogte van het plenum, d.w.z. de afstand tussen de onderzijde van de vloer en de bovenzijde van de plafondtegels, bedraagt minimum 365 mm.

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 plafond

4.2.1. Metalen raamwerk

Het metalen raamwerk wordt opgebouwd als volgt:

- randprofielen, langs de volledige omtrek van het plafond aangebracht en aan een aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal (vb. beton, cellenbeton, metselwerk...) bevestigd als volgt:
 - één van de onderstaande types randprofielen worden aangebracht:
 - Chicago Metallic™ 1420 (stalen L-profiel; sectie: 24 x 24 mm; materiaaldikte: 0,5 mm);
 - Chicago Metallic™ 1421 (stalen L-profiel; sectie (breedte x hoogte): 25 x 50 mm; materiaaldikte: 0,7 mm);
 - Chicago Metallic™ 1461 (stalen W-profiel; sectie: 15 x 8 x 12 x 15 mm; materiaaldikte: 0,5 mm);
 - de randprofielen worden om de max. 270 mm aan de aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal bevestigd door middel van stalen spanhulzen (min. \varnothing 6 x 30 mm);
 - indien L-profielen als randprofielen worden toegepast, kan facultatief een kantlat uit gipsvezelplaat van het type ROCKFON® (sectie (breedte x hoogte): 20 x 40 mm; nominale volumemassa: 1225 kg/m³) aangebracht worden tussen de aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal en de L-profielen. De kantlat wordt om de max. 450 mm aan de aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal bevestigd door middel van spijkerpluggen (diepte in de draagconstructie: min. 45 mm) en bijhorende pluggen. De L-profielen worden dan om de max. 270 mm in de kantlat bevestigd door middel van stalen schroeven (min. \varnothing 3,9 x 19 mm);
 - een metalen raamwerk, opgebouwd als volgt (zie ook Tabel 1):
 - hoofddraagprofielen van het type Chicago Metallic™ 850 (stalen T-profiel; T24; sectie: 24 x 38 mm; materiaaldikte: 0,4 mm; asafstand en afstand tot aan de rand van het plafond: zie Tabel 1), voorzien van een firebreak en opgehangen zoals beschreven in § 4.2.2. Aanliggende hoofddraagprofielen worden in elkaar geschoven en aan elkaar gekoppeld door het omplooiën van de verbindingsclip. De uiteinden van de hoofddraagprofielen aan de rand van het plafond rusten op de randprofielen;
 - één van de onderstaande types (primaire) dwarsprofielen (stalen T-profiel; lengte, asafstand en afstand tot aan de rand van het plafond: zie Tabel 1), dwars tussen de hoofddraagprofielen aangebracht en in de voorziene openingen in de hoofddraagprofielen gehaakt:
 - Chicago Metallic™ 854 (T24; sectie: 24 x 38 mm; materiaaldikte: 0,4 mm);
 - Chicago Metallic™ 852 (T24; sectie: 24 x 38 mm; materiaaldikte: 0,4 mm).
- De uiteinden van de (primaire) dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op de randprofielen;

- indien de modulaire afmetingen van de plafondtegels max. 600 x 600 mm bedragen:
 secundaire dwarsprofielen van het type Chicago Metallic™ 852 (stalen T-profiel; T24; sectie: 24 x 38 mm; materiaaldikte: 0,4 mm; lengte: max. 600 mm; asafstand en afstand tot aan de rand van het plafond: zie Tabel 1), dwars tussen de primaire profielen aangebracht en in de voorziene openingen in de primaire profielen gehaakt. De uiteinden van de dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op de randprofielen;
- facultatief kunnen de dwarsprofielen geschrinkt aangebracht worden op voorwaarde dat de hoofddraagprofielen om de max. 600 mm aangebracht worden.

Tabel 1: Metalen raamwerk voor een opgehangen plafond van het type Systeem A24		
Maximale modulaire afmetingen van de plafondtegels: 1200 x 600 mm		
Hoofddraagprofielen asafstand afstand tot aan de rand van het plafond	CM 850 max. 1200 mm max. 300 mm	CM 850 max. 600 mm max. 300 mm
Dwarsprofielen lengte asafstand afstand tot aan de rand van het plafond	CM 854 max. 1200 mm max. 600 mm max. 500 mm	CM 852 max. 600 mm max. 1200 mm max. 500 mm
Maximale modulaire afmetingen van de plafondtegels: 600 x 600 mm		
Hoofddraagprofielen asafstand afstand tot aan de rand van het plafond	CM 850 max. 1200 mm max. 300 mm	CM 850 max. 600 mm max. 300 mm
(Primaire) dwarsprofielen lengte asafstand afstand tot aan de rand van het plafond	CM 854 max. 1200 mm max. 600 mm max. 500 mm	CM 852 max. 600 mm max. 600 mm max. 500 mm
Secundaire dwarsprofielen lengte	CM 852 max. 600 mm	-

4.2.2. Ophangers

Het metalen raamwerk wordt aan de bovenliggende vloerconstructie opgehangen als volgt:

- de hoofddraagprofielen, beschreven in § 4.2.1, worden om de max. 1200 mm opgehangen door middel van stalen snelophangers van het type Chicago Metallic™ QH HH HD, opgebouwd uit een bovendeel ($\varnothing_{\text{draad}}$ 4 mm) dat aan een onderdeel ($\varnothing_{\text{draad}}$ 4 mm) bevestigd wordt door middel van een veerklem (materiaaldikte: 0,7 mm). De hoofddraagprofielen worden aan het onderdeel gehaakt met behulp van de voorziene openingen in de hoofddraagprofielen;
- de afstand van de snelophangers tot aan de uiteinden van de hoofddraagprofielen bedraagt max. 200 mm;
- de stabiliteit bij brand van de bevestiging van het opgehangen plafond aan de bovenliggende vloerconstructie dient minstens 30 minuten te bedragen.

4.2.3. Plafondtegels

Inlegplafondtegels van de onderstaande types (dikte, modulaire afmetingen en nominale volumemassa: zie Tabel 2) worden in het metalen raamwerk, beschreven in § 4.2.1, aangebracht en vierzijdig ondersteund door de profielen van het metalen raamwerk:

- ROCKFON® Blanka dB35 A24;
- ROCKFON® Blanka dB41 A24;
- ROCKFON® Blanka dB43 A24;
- ROCKFON® Blanka dB46 A24;
- ROCKFON® Sonar dB35 A24;
- ROCKFON® Sonar dB41 A24;
- ROCKFON® Sonar dB43 A24;
- ROCKFON® Sonar dB46 A24.

Tabel 2: Inlegplafondtegels voor een opgehangen plafond van het type Systeem A			
Dikte [mm]	Nominale volumemassa [kg/m³]	Modulaire afmetingen [mm]	
25	145	600 x 1200	600 x 600
35	145	600 x 1200	600 x 600
40	145	600 x 1200	600 x 600
50	175	600 x 1200	600 x 600

De randafwerking van het plafond wordt gerealiseerd door middel van afgesneden plafondtegels. De afgesneden rand van de plafondtegel rust op de randprofielen, beschreven in § 4.2.1.

We zijn eveneens van oordeel dat het gebruik van identieke plafondtegels 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.

4.2.4. Accessoires in het opgehangen plafond

Het is mogelijk om accessoires in het opgehangen plafond aan te brengen, op voorwaarde dat deze geen negatieve invloed hebben op de bekomen klassering van het hierboven beschreven opgehangen plafond en dat dit aangetoond wordt door middel van bijkomende brandweerstandsproeven.

4.2.5. Accessoires boven het opgehangen plafond

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

- de accessoires worden onafhankelijk van het opgehangen plafond geïnstalleerd, d.w.z. de accessoires maken geen deel uit van het opgehangen plafond;
- 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.

Onderhavig classificatierapport is enkel geldig in geval van een gesloten plafond, d.w.z. zonder openingen in het plafond.

Onderhavig classificatierapport is enkel geldig in geval van een gesloten plafond, d.w.z. een plafond dat langs de volledige omtrek aansluit op de aanliggende wandconstructie.

Indien in dit classificatierapport een brandweerstandsklassering van een bouwelement vermeld wordt, dient deze te worden aangetoond door middel van een document zoals beschreven in Artikel 1 van het KB van 13/06/2007, tot wijziging van het KB van 07/07/1994.

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 proeven.

Onderhavig classificatierapport is uitsluitend geldig in samenhang met bovenvermelde beproevingsverslagen.

Onderhavig classificatierapport kan niet worden gecombineerd met enig ander classificatierapport of technisch advies, 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, tenzij eerder een wijziging optreedt in de desbetreffende norm of wetgeving. Het classificatierapport kan eventueel na een onderzoek verlengd worden.

De aanvrager heeft het recht op het gebruik van bovenvermelde beproevingsverslagen 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-017 – Rev. 3.

Onderhavig classificatierapport bevat 9 bladzijden.

Uiterste geldigheidsdatum: 22 april 2026

OPGESTELD DOOR

NAGEZIEN DOOR

De authenticiteit van deze elektronische handtekeningen wordt verzekerd door Belgium Root CA.