

CLASSIFICATIERAPPORT

2014-A-033 – Rev. 4

met betrekking tot de brandwerendheid
die leidt tot een welbepaald toepassingsgebied

AANVRAGER

SAINT-GOBAIN EUROCOUSTIC SA
1, Place Victor Hugo
92411 COURBEVOIE CEDEX
FRANKRIJK

ONDERWERP

Evaluatie van de stabiliteit bij brand volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) van een opgehangen plafond en de brandweerstand volgens de Europese norm EN 13501-2:2007+A1:2009 van een vloer/plafondconstructie.
Zelfdragende inlegplafondtegels van het type A (dikte: 22 mm; maximale afmetingen: 1200 x 600 mm).

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. BEPROEVINGSVERSLAGEN

1.1. Rapporten

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingnorm
WFRGENT nv	16007A	13/09/2013	Saint-Gobain Eurocoustic	NBN 713.020 (1968)
WFRGENT nv	16007B	13/09/2013	Saint-Gobain Eurocoustic	EN 1363-1:1999 EN 1365-2:1999
ISTITUTO GIORDANO	307589/3551FR	16/07/2013	Saint-Gobain Eurocoustic	EN 1363-1:2012 EN 1365-2:1999
Efectis France	12-U-348	15/10/2012	Saint-Gobain Eurocoustic	EN 1363-1:2012 prCEN/TS 13381-1:2005
Efectis France	13-U-202	20/06/2013	Saint-Gobain Eurocoustic	EN 1363-1:2012 prCEN/TS 13381-1:2005

1.2. Beschrijving van de geteste elementen

Beproevingverslag nr. 16007A geeft de beschrijving en de resultaten van een oriënterende brandweerstandspreef uitgevoerd volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968), op een opgehangen plafond (afmetingen: 6000 x 3000 mm), opgebouwd uit een metalen raamwerk (commerciële benaming volgens uw verklaringen: **Quick Lock Hook-On**; asafstand hoofddraagprofielen: 1200 mm; asafstand dwarsprofielen: 600 mm) en zelfdragende inlegplafondtegels van het type **Eurocoustic Tonga A – Athena** (dikte: 22 mm; nominale afmetingen: 1200 x 600 mm; volumemassa: ca. 105 kg/m³). Het opgehangen plafond werd onder een onbelaste cellenbetonnen vloer (dikte: 150 mm) aangebracht.

Beproevingverslag nr. 16007B geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspreef uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:1999 en EN 1365-2:1999, op een onbelaste cellenbetonnen vloer (afmetingen: 6000 x 3300 mm; dikte: 150 mm; volumemassa: ca. 650 kg/m³; overspanning: 3000 mm), langs de onderzijde beschermd door een opgehangen plafond, opgebouwd zoals beschreven in beproevingsverslag nr. 16007A.

Beproeverslag nr. 307589/3551FR geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspoeft uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:2012 en EN 1365-2:1999, op een belaste gewapende grindbetonnen vloer (afmetingen: 4500 x 3000 mm; dikte: 200 mm; volumemassa: ca. 1750 kg/m³; overspanning: 4200 mm), langs de onderzijde beschermd door een opgehangen plafond (afmetingen: 4000 x 3000 mm). Het opgehangen plafond werd opgebouwd uit een metalen raamwerk van het type **Quick Lock Clip-On** (asafstand hoofddraagprofielen: 1200 mm; asafstand primaire dwarsprofielen: 600 mm) en zelfdragende inlegplafondtegels van het type **Eurocoustic Tonga A** (dikte: 22 mm; nominale afmetingen: 600 x 600 mm; volumemassa: ca. 110 kg/m³). Tijdens de proef werd een bijkomende belasting op de vloer aangebracht om een maximaal buigmoment van ca. 52 kNm te bekomen.

Beproeverslag nr. 12-U-348 geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspoeft uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:2012 en prCEN/TS 13381-1:2005, op een belaste vloer (afmetingen: 5100 x 3100 mm), opgebouwd uit cellenbetonnen vloerdelen (dikte: 125 mm) opgelegd op stalen draagbalken (IPE 160; asafstand: 600 mm; overspanning: 4900 mm), langs de onderzijde beschermd door een opgehangen plafond (afmetingen: 4100 x 3100 mm). Het opgehangen plafond werd opgebouwd uit een metalen raamwerk (commerciële benaming volgens uw verklaringen: **Quick Lock Hook-On**; asafstand hoofddraagprofielen: 600 mm; asafstand dwarsprofielen: 600 mm) en zelfdragende inlegplafond-tegels van het type **Eurocoustic Tonga A** (dikte: 22 mm; nominale afmetingen: 600 x 600 mm; volumemassa: ca. 105 kg/m³). Ter hoogte van de plafondtegels werden anti-opwaaiclips onder de vorm van spelden aangebracht. Een laag rotswolisolatie van het type Eurocoustic EUROLENE 603 (dikte: 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m³) werd loodrecht op de hoofddraagprofielen aangebracht. Tijdens de proef werd een belasting op de vloer aangebracht om een maximaal buigmoment te bekomen dat overeenkomt met 60 % van het plastisch moment van de stalen draagbalken.

Beproeverslag nr. 13-U-202 geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspoeft uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:2012 en prCEN/TS 13381-1:2005, op een belaste vloer (afmetingen: 5400 x 3100 mm), opgebouwd uit cellenbetonnen vloerdelen (dikte: 125 mm), opgelegd op stalen draagbalken (IPE 160; asafstand: 600 mm; overspanning: 5100 mm), langs de onderzijde beschermd door een opgehangen plafond (afmetingen: 4800 x 3100 mm). Het opgehangen plafond werd opgebouwd uit een metalen raamwerk van het type **Quick Lock Clip-On** (asafstand hoofddraagprofielen: 600 mm; asafstand dwarsprofielen: 600 mm) en zelfdragende inlegplafondtegels van het type **Eurocoustic Tonga A** (dikte: 22 mm; nominale afmetingen: 600 x 600 mm; volumemassa: ca. 105 kg/m³). Ter hoogte van de plafondtegels werden anti-opwaaiclips onder de vorm van spelden aangebracht. Tijdens de proef werd een belasting op de vloer aangebracht om een maximaal buigmoment te bekomen dat overeenkomt met 60 % van het plastisch moment van de stalen draagbalken.

2. RESULTATEN

De resultaten bekomen voor het opgehangen plafond en de vloer/plafondconstructie tijdens bovenvermelde proeven worden weergegeven in onderstaande tabel:

Beproeversverslag nr.	16007A	307589/3551FR	12-U-348	13-U-202
Type raamwerk Quick Lock	Hook-On	Clip-On	Hook-On	Clip-On
Asafstand hoofd draagprofielen	1200 mm	1200 mm	600 mm	600 mm
Afmetingen plafondtegels	1200 x 600 mm	600 x 600 mm	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Rotswolisolatie	-	-	160 mm	-
Plenumhoogte	378 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Samenstelling vloer	cellenbeton	grindbeton	cellenbeton	cellenbeton
Karakteristieke temperatuur in het plenum na 30 minuten	ca. 285 °C	werd niet gemeten	ca. 145 °C	ca. 310 °C
Karakteristieke temperatuur in het plenum na 60 minuten	-	werd niet gemeten	ca. 225 °C	-
Karakteristieke temperatuur in het plenum na 120 minuten	-	werd niet gemeten	ca. 385 °C	-
Criteria	Tijd in minuten			
Opgehangen plafond (volgens de criteria van de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968))				
Vallen van het 1 ^e plafondelement	≥ 30	≥ 186	18	44
Stabiliteit van het plafond	CONFORM	CONFORM	CONFORM ^(*)	CONFORM
Vloer/plafondconstructie (volgens de criteria van de Europese norm EN 13501-2 :2007+A1:2009)				
Thermische isolatie (I)	≥ 30	≥ 186	159	≥ 55
Vlamdichtheid (E)	≥ 30	≥ 186	159	≥ 55
Draagcapaciteit (R)	≥ 30	≥ 186	159	≥ 55
Proefduur	30	186	159	55
(*) De afmetingen (en het oppervlaktegewicht) van de stukken die vallen zijn kleiner dan de afmetingen (en het oppervlaktegewicht) 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.				

De hoogte van het plenum is gedefinieerd als de afstand tussen de onderzijde van de vloer en de bovenzijde van plafondtegels (of van de isolatie indien toegepast).

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

4.1. Stabiliteit bij brand van een opgehangen plafond

Op basis van de bovenvermelde resultaten en de referentiedocumenten beschreven in § 3, 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).

4.1.1. Vloerconstructie

Het opgehangen plafond wordt aangebracht onder één van volgende types vloeren, opgelegd of niet op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel. De hoogte van het plenum, d.w.z. de afstand tussen de onderzijde van de vloer en de bovenzijde van de plafondtegels of van de isolatie, indien van toepassing, bedraagt minimaal 300 mm.

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

* Enkel toegestaan indien aan één van volgende voorwaarden wordt voldaan:

- de hoogte van het plenum wordt vergroot tot minimaal 378 mm;
- een rotswolisolatie van het type EUROLENE (dikte : 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m³) wordt op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond aangebracht, rekening houdend met de beperkingen vermeld in § 4.1.2.4.2.

* Enkel toegestaan indien een rotswolisolatie van het type EUROLENE (dikte : 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m³) op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond wordt aangebracht, rekening houdend met de beperkingen vermeld in § 4.1.2.4.2.

Belangrijke opmerking:

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

4.1.2. Opgehangen plafond

4.1.2.1. Metalen raamwerk

4.1.2.1.1. Metalen raamwerk van het type Quick Lock Hook-On

- randprofielen van een van volgende types, volledig rondom het plafond aangebracht en om de max. 300 mm aan een draagconstructie uit steenachtige materiaal (bv. beton, cellenbeton, metselwerk...) bevestigd met behulp van slagpluggen van het type Fischer FDN (min. \varnothing 6 x 35 mm):
 - stalen L-profiel van het type 87924 (afmetingen: 24 x 24 mm ; materiaaldikte: 0,5 mm);
 - stalen U-profiel van het type 87926 (afmetingen: 19 x 40 x 19 mm; materiaaldikte: 0,5 mm);
- een metalen raamwerk van het type Quick Lock Hook-On, als volgt opgebouwd:
 - hoofddraagprofielen van het type 86282 (stalen T-profiel; afmetingen: 38 x 24 mm; materiaaldikte: 0,35 mm; asafstand: max. 1200 mm), voorzien van een firebreak en opgehangen zoals beschreven in § 4.1.2.2.1. De afstand tussen de hoofddraagprofielen en de rand van het plafond bedraagt maximaal 350 mm. De uiteinden van de hoofddraagprofielen rusten op/in de randprofielen;
 - primaire dwarsprofielen van het type 86281 (stalen T-profiel; afmetingen: 32 x 24 mm; materiaaldikte: 0,35 mm; lengte: 1200 mm; asafstand: max. 600 mm), dwars tussen de hoofddraagprofielen aangebracht. De afstand tussen de primaire dwarsprofielen en de rand van het plafond bedraagt maximaal 350 mm. De uiteinden van de primaire dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op/in de randprofielen;
 - secundaire dwarsprofielen van het type 87835 (stalen T-profiel; afmetingen: 32 x 24 mm; materiaaldikte: 0,35 mm; lengte: 600 mm), dwars tussen de primaire dwarsprofielen aangebracht in het geval van zelfdragende inlegplafondtegels met afmetingen 600 x 600 mm. De uiteinden van de secundaire dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op/in de randprofielen.

4.1.2.1.2. Metalen raamwerk van het type Quick Lock Clip-On

- randprofielen zoals beschreven in § 4.1.2.1.1 ;
- een metalen raamwerk van het type Quick Lock Clip-On, als volgt opgebouwd:
 - hoofddraagprofielen van het type 66413 (stalen T-profiel; afmetingen: 38 x 24 mm; materiaaldikte: 0,35 mm; asafstand: max. 1200 mm), voorzien van een firebreak en opgehangen zoals beschreven in § 4.1.2.2.2. De afstand tussen de hoofddraagprofielen en de rand van het plafond bedraagt maximaal 350 mm. De uiteinden van de hoofddraagprofielen rusten op/in de randprofielen;
 - primaire randprofielen van het type 66415 (stalen T-profiel; afmetingen: 32 x 24 mm; materiaaldikte: 0,35 mm; lengte: 1200 mm; asafstand: max. 600 mm), dwars tussen de hoofddraagprofielen aangebracht. De afstand tussen de primaire dwarsprofielen en de rand van het plafond bedraagt maximaal 540 mm. De uiteinden van de primaire dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op/in de randprofielen;

- secundaire dwarsprofielen van het type 66414 (stalen T-profiel; afmetingen: 25 x 24 mm; materiaaldikte: 0,3 mm; lengte: 600 mm), dwars tussen de primaire dwarsprofielen aangebracht in het geval van zelfdragende inlegplafondtegels met afmetingen 600 x 600 mm. De uiteinden van de secundaire dwarsprofielen aan de rand van het plafond rusten op/in de randprofielen.

4.1.2.2. Ophangers

4.1.2.2.1. Metalen raamwerk van het type Quick Lock Hook-On

- de hoofd draagprofielen van het type 86282, beschreven in § 4.1.2.1.1, worden om de max. 900 mm opgehangen door middel van snelophangers van het type 87559 ($\varnothing_{\text{draad}}$: 3,8 mm) of van het type 87560 ($\varnothing_{\text{draad}}$: 4,0 mm);
- de afstand tussen de ophangers en de rand van het plafond bedraagt maximaal 400 mm;
- de stabiliteit bij brand van de bevestiging van het opgehangen plafond aan de bovenliggende vloerconstructie dient minstens 30 minuten te bedragen.

4.1.2.2.2. Metalen raamwerk van het type Quick Lock Clip-On

- de hoofd draagprofielen van het type 66413, beschreven in § 4.1.2.1.2, worden om de max. 900 mm opgehangen door middel van snelophangers van het type 87565 ($\varnothing_{\text{draad}}$: 4,0 mm);
- de afstand tussen de ophangers en de rand van het plafond bedraagt maximaal 300 mm;
- de stabiliteit bij brand van de bevestiging van het opgehangen plafond aan de bovenliggende vloerconstructie dient minstens 30 minuten te bedragen.

4.1.2.3. Plafondtegels

Onderstaande zelfdragende inlegplafondtegels van het type A (fabrikant: Eurocoustic; nominale afmetingen: 1200 x 600 mm of 600 x 600 mm; dikte: 22 mm; volumemassa: ca. 105 kg/m³) worden in één van de metalen raamwerken beschreven in § 4.1.2.1 aangebracht:

- Acoustichoc;
- Altés;
- Athena;
- Clini'Clean;
- Clini'Care;
- Clini'Safe A;
- Minerval A 22;
- Tonga A;
- Tonga Ultra Clean A 22;
- Tonga Ultra Clean HP.

De plafondpanelen kunnen aan de zichtzijde afgewerkt worden met een witte, decoratieve of gekleurde afwerkingslaag.

4.1.2.4. Isolatie

4.1.2.4.1. Type isolatie

Facultatief kan een laag rotswol- of glaswolisolatie (oppervlaktegewicht: max. 5,44 kg/m²) op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond aangebracht worden.

4.1.2.4.2. Beperkingen

Een laag isolatie mag in elk geval enkel aangebracht worden op voorwaarde dat de afstand van de hoofddraagprofielen maximaal 600 mm bedraagt en dat de nominale afmetingen van de zelfdragende inlegplafondtegels, vermeld in § 4.1.2.3, beperkt zijn tot maximaal 600 x 600 mm. In dat geval worden de primaire dwarsprofielen weggelaten en worden de secundaire dwarsprofielen dwars tussen de hoofddraagprofielen aangebracht.

4.1.2.5. 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 brandweerstandspoeven.

4.1.2.6. 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.

4.2. Brandweerstand van een vloer/plafondconstructie

4.2.1. Brandweerstand 30 minuten

Op basis van de bovenvermelde resultaten zijn wij van oordeel dat **de brandweerstand** van een vloer/plafondconstructie, opgebouwd zoals hieronder beschreven, niet minder dan **REI 30** zal bedragen volgens de Europese norm EN 13501-2:2007:A1:2009.

4.2.1.1. Vloerconstructie

De vloer wordt gekozen uit onderstaande types vloeren, opgelegd of niet op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel. De hoogte van het plenum, d.w.z. de afstand tussen de onderkant van de vloer en de bovenkant van de plafondpanelen of de isolatie, indien van toepassing, bedraagt minimaal 300 mm.

Type draagbalk	Type vloer			
	Cellenbeton ¹	Grindbeton ²	Staal/beton composiet ³	Hout ⁴
Grindbeton	X	X	X	-
Warmgewalst staal	X	X	X	-
Koudgevormd staal	X	X	X	-
Hout	-	-	-	X*
Geen draagbalken	X	X	X	-

¹ dikte: min. 100 mm; volumemassa: min. 650 kg/m³

² dikte: min. 60 mm; volumemassa: min. 2300 kg/m³

³ opgebouwd uit geprofileerde staalplaten (dikte: min. 0,75 mm) en beton (volumemassa: min. 2300 kg/m; betondekking: min. 20 mm) met een dikte groter dan minimaal 60 mm boven op de bovenste golven

⁴ opgebouwd uit houtvezelplaten (dikte: min. 21 mm; volumemassa: min. 600 kg/m³; met tand en groef), dwars op de draagbalken bevestigd

* Enkel toegestaan indien aan één van volgende voorwaarden wordt voldaan:

- de hoogte van het plenum wordt vergroot tot minstens 378 mm;
- een rotswolisolatie van het type EUROLENE (dikte: 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m³) wordt aangebracht op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond, rekening houdend met de beperkingen vermeld in § 4.1.2.4.2.

4.2.1.2. Opgehangen plafond

Het opgehangen plafond wordt opgebouwd zoals beschreven in § 4.1.2.

4.2.2. Brandweerstand 60 minuten

Op basis van de bovenvermelde resultaten zijn wij van oordeel dat **de brandweerstand** van een vloer/plafondconstructie, opgebouwd zoals hieronder beschreven, niet minder dan **REI 60** zal bedragen volgens de Europese norm EN 13501-2:2007:A1:2009.

4.2.2.1. Vloerconstructie

De vloer wordt gekozen uit onderstaande types vloeren, opgelegd of niet op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel. De hoogte van het plenum, d.w.z. de afstand tussen de onderkant van de vloer en de bovenkant van de plafondpanelen of de isolatie, indien van toepassing, bedraagt minimaal 300 mm.

Type draagbalk	Type vloer			
	Cellenbeton ¹	Grindbeton ²	Staal/beton composiet ³	Hout ⁴
Grindbeton	X*	X	X*	-
Warmgewalst staal	X*	X*	X*	-
Koudgevormd staal	X*	X*	X*	-
Hout	-	-	-	X*
Geen draagbalken	X*	X	X*	-

¹ dikte: min. 100 mm; volumemassa : min. 650 kg/m³

² dikte: min. 80 mm; volumemassa: min. 2300 kg/m³, betondekking: 20 mm

³ opgebouwd uit geprofileerde staalplaten (dikte: min. 0,75 mm) en beton (volumemassa: min. 2300 kg/m; betondekking: min. 20 mm) met een dikte groter dan minimaal 60 mm boven op de bovenste golven

⁴ opgebouwd uit houtvezelplaten (dikte: min. 21 mm; volumemassa: min. 600 kg/m³; met tand en groef), dwars op de draagbalken bevestigd

* Enkel toegestaan op voorwaarde dat een rotswolisolatie van het type EUROLENE (dikte: 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m³) op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond aangebracht wordt, rekening houdend met de beperkingen vermeld in § 4.1.2.4.2.

4.2.2.2. Opgehangen plafond

Het opgehangen plafond is opgebouwd zoals beschreven in § 4.1.2 met uitzondering van de nominale afmetingen van de zelfdragende inlegplafondtegels vermeld in § 4.1.2.3. Deze zijn beperkt tot maximaal 600 x 600 mm. De stabiliteit bij brand van de bevestiging van het opgehangen plafond aan de bovenliggende vloerconstructie dient minstens 60 minuten te bedragen.

4.2.3. Brandweerstand 120 minuten

Op basis van de bovenvermelde resultaten zijn wij van oordeel dat **de brandweerstand** van een vloer/plafondconstructie, opgebouwd zoals hieronder beschreven, niet minder dan **REI 120** zal bedragen volgens de Europese norm EN 13501-2:2007:A1:2009.

4.2.3.1. Vloerconstructie

De vloer wordt gekozen uit onderstaande types vloeren, opgelegd of niet op de draagbalken vermeld in onderstaande tabel. De hoogte van het plenum, d.w.z. de afstand tussen de onderkant van de vloer en de bovenkant van de plafondpanelen of de isolatie, indien van toepassing, bedraagt minimaal 300 mm.

Type draagbalk	Type vloer		
	Cellenbeton ¹	Grindbeton ²	Staal/beton composiet ³
Grindbeton	X*	X	X*
Warmgewalst staal	X*	X*	X*
Geen draagbalken	X*	X	X*
¹ dikte: min. 100 mm; volumemassa: min. 650 kg/m ³ ² dikte: min. 120 mm; volumemassa: min. 2300 kg/m ³ , betondekking: 40 mm (slechts 20 mm als een rotswolisolatie aangebracht wordt op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond zoals hieronder vermeld) ³ opgebouwd uit geprofileerde staalplaten (dikte: min. 0,75 mm) en beton (volumemassa: min. 2300 kg/m ³ ; wapeningdekking: min. 20 mm) met een dikte groter dan minimaal 60 mm op de bovenste golven * Enkel toegestaan op voorwaarde dat een rotswolisolatie van het type EUROLENE (dikte: 160 mm; volumemassa: ca. 34 kg/m ³) op het metalen raamwerk van het opgehangen plafond aangebracht wordt rekening houdend met de beperkingen vermeld in § 4.1.2.4.2.			

4.2.3.2. Opgehangen plafond

Het opgehangen plafond is opgebouwd zoals beschreven in § 4.1.2 met uitzondering van de nominale afmetingen van de zelfdragende inlegplafondtegels vermeld in § 4.1.2.3. Deze zijn beperkt tot maximaal 600 x 600 mm. De stabiliteit bij brand van de bevestiging van het opgehangen plafond aan de bovenliggende vloerconstructie dient minstens 120 minuten te bedragen.

5. VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN ONDERHAVIG ADVIES

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 opgehangen plafond, d.w.z. zonder openingen in het plafond.

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 bovengenoemde beproevingsverslagen.

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 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 een vertaling naar het Nederlands van classificatierapport 2014-A-033 – Rev. 4, oorspronkelijk uitgegeven in het Frans. In geval van twijfel geldt de originele versie in het Frans.

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

Onderhavig classificatierapport bevat 12 bladzijden.

Datum: 11 juli 2016

Uiterste geldigheidsdatum: 11 juli 2021

OPGESTELD DOOR

NAGEZIEN DOOR