

CLASSIFICATIERAPPORT 2014-A-018 - Rev. 1

met betrekking tot de brandwerendheid
die leidt tot een welbepaald toepassingsgebied

AANVRAGER

KNAUF INSULATION BV
Florijnstraat 2
Postbus 375
4900 AJ OOSTERHOUT
NEDERLAND

ONDERWERP

Evaluatie van de stabiliteit bij brand volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) van een verlaagd plafond.

Dit document werd opgesteld in het kader van een analyse van beproefingsresultaten zoals beschreven in § 2.1 -2° -a) 4) van het KB van 13/06/2007, tot wijziging van het KB van 07/07/1994.

rue Belvaux 87 (1er étage)
B - 4030 LIEGE
Tél. 04 340 42 70
Fax: 04 340 42 79

www.isibfire.be

Ottergemsesteenweg-Zuid 711
B - 9000 GENT
Tel. 09 240 10 80
Fax: 09 240 10 85

Siège social / Sociale zetel: rue Belvaux 87 (1er étage) - 4030 Liège

RPR/RPM Luik / Liège • BTW/TVA BE 0434.019.867 • BNP Paribas Fortis Liège / Luik BE86 2400 0158 5750 • BIC GEBABEBB

1. BEPROEVINGSVERSLAG

1.1. Rapport

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingenorm
WFRGENT nv	16211C	12/02/2014	Knauf Insulation BV	NBN 713.020 (1968)

1.2. Beschrijving van het geteste element

Beproevingenverslag nr. 16211C geeft de beschrijving en de resultaten van een oriënterende brandweerstandsproef uitgevoerd volgens de Belgische norm NBN 713.020 (uitgave 1968) op een verlaagd plafond (afmetingen: ca. 4000 x 3000 mm), rechtstreeks aangebracht tegen de onderzijde van een belaste betonnen vloer (dikte: 120 mm). Het verlaagd plafond werd opgebouwd uit houtwolplaten van het type **Heraklith® decoratieve afwerkingsplaat A2** (nominale afmetingen: 1200 x 600 mm; dikte: 25 mm; gemeten volumemassa: ca. 488 kg/m³; oppervlaktegewicht: ca. 12,2 kg/m²). De houtwolplaten werden rechtstreeks tegen de onderzijde van de betonnen vloer bevestigd werden door middel van zes stalen betonschroeven van het type Knauf Insulation-betonschroef (\varnothing 7 x 50 mm) per volledige houtwolplaat. Tijdens de proef werd een belasting op het proefelement aangebracht, zodat een buigmoment van 60 % van het maximaal buigmoment bij omgevingsvoorraarden werd gerealiseerd.

2. RESULTATEN

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

Criteria	Tijd in minuten
Vallen van het 1 ^e plafondelement	23 (*)
Stabiliteit van het plafond	CONFORM
Duur van de proef	61

(*) 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.

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 interpreert 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 en de referentiedocumenten beschreven in § 3, zijn wij van oordeel dat de **stabiliteit bij brand** van een verlaagd 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 verlaagde plafond wordt rechtstreeks tegen de onderzijde van een grindbetonnen vloer aangebracht.

Belangrijke opmerking:

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

4.2. Verlaagd plafond

4.2.1. Houtwolplaten

Houtwolplaten van het type Heraklith® decoratieve afwerkingsplaat A2 (nominale afmetingen: max. 1200 x 600 mm; dikte: 25 mm; volumemassa: ca. 490 kg/m³) worden rechtstreeks tegen de onderzijde van de vloerconstructie aangebracht.

4.2.2. Bevestiging

De houtwolplaten worden rechtstreeks tegen de onderzijde van de vloerconstructie bevestigd door middel van minstens zes stalen betonschroeven van het type Knauf Insulation-betonschroef per plaat, die aan alle onderstaande voorwaarden voldoen:

- aantal: min. 8,33 per m² plaat;
- verankeringsdiepte in de vloer: min. 25 mm;
- min. Ø 7 mm;
- min. Ø_{schroefkop} 26 mm;
- asafstand in langse richting: max. 400 mm;
- asafstand in dwarse richting: max. 400 mm;
- asafstand tot de langse plaatrand: 100 mm;
- asafstand tot de dwarse plaatrand: 200 mm.

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 proef.

Onderhavig classificatierapport is uitsluitend geldig in combinatie met bovenvermeld beproevingsverslag. Dit beproevingsverslag kan geraadpleegd worden op aanvraag bij de opdrachtgever van deze proef.

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, 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 bovenvermeld 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 geregelmenteerde 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 2014-A-018.

Onderhavig classificatierapport bevat 6 bladzijden.

Uiterste geldigheidsdatum: 10 juli 2025

OPGESTELD DOOR

Sophie Cobbaert (Signature)
Technisch raadgever
Gent
2020.07.10 08:43:03 +02'00'

NAGEZIEN DOOR

Pieter Poppe (Signature)
Afdelingshoofd Consultancy
Gent
2020.07.10 08:58:43 +02'00'

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

RAPPORT DE CLASSEMENT

2014-A-018 - Rév. 1

en matière de la résistance au feu
conduisant à un domaine d'application déterminé

DEMANDEUR

KNAUF INSULATION BV
Florijnstraat 2
Postbus 375
4900 AJ OOSTERHOUT
LES PAYS-BAS

OBJET

Évaluation de la stabilité au feu suivant la norme belge NBN 713.020 (édition 1968) d'un faux plafond.

Ce document a été délivré dans le cadre d'une analyse de résultats d'essais comme décrit au § 2.1 2° -a) 4) de l'AR du 13/06/2007, modifiant l'AR du 07/07/1994.

1. RAPPORT D'ESSAI

1.1. Rapport

Nom du laboratoire	Numéro du rapport d'essai	Date du rapport d'essai	Propriétaire du rapport d'essai	Norme d'essai
WFRGENT nv	16211C	12/02/2014	Knauf Insulation BV	NBN 713.020 (1968)

1.2. Description de l'élément testé

Le rapport d'essai n° 16211C donne la description et les résultats d'un essai d'orientation de résistance au feu effectué suivant la norme belge NBN 713.020 (édition 1968) sur un faux plafond (dimensions : env. 4000 x 3000 mm), appliqué directement sous un plancher porteur en béton (épaisseur : 120 mm). Le faux plafond était constitué de panneaux en laine de bois du type **Heraklith® decoratieve afwerkingsplaat A2** (dimensions nominales : 1200 x 600 mm ; épaisseur : 25 mm ; masse volumique mesurée : env. 488 kg/m³ ; poids surfacique : env. 12,2 kg/m²). Les panneaux en laine de bois étaient fixés directement au côté inférieur du plancher en béton à l'aide de six vis à béton en acier du type Knauf Insulation-betonschroef (\varnothing 7 x 50 mm) par panneau en laine de bois complet. Pendant l'essai, une charge était appliquée sur l'élément d'épreuve, de sorte qu'un moment de flexion de 60 % du moment de flexion maximal dans les conditions normales de service était réalisé.

2. RÉSULTATS

Les résultats obtenus pendant l'essai susmentionné suivant les critères des documents de référence mentionnés au § 3 sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Critères	Temps en minutes
Chute du 1 ^{er} élément de plafond	23 (*)
Stabilité du plafond	CONFORME
Durée de l'essai	61
(*) Les dimensions (et le poids surfacique) des pièces tombées sont inférieurs aux dimensions (et au poids surfacique) permis suivant § 4 du document 1392 SF « Stabilité au feu de faux plafonds », approuvé par le Conseil Supérieur de la Sécurité contre l'Incendie et l'Explosion lors de leur réunion du 15 septembre 2011.	

3. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

NBN 713.020 (édition 1968).

Le document 1392 SF “Stabilité au feu de faux plafonds”, approuvé par le Conseil Supérieur de la Sécurité contre l'Incendie et l'Explosion lors de leur réunion du 15 septembre 2011. Ce document interprète les critères spécifiques pour l'évaluation de la stabilité au feu de faux plafonds assujettis à une interprétation de la norme belge NBN 713.020 (édition 1968).

4. DOMAINE D'APPLICATION

Sur base des résultats mentionnés au § 2 et des documents de référence décrits au § 3, nous sommes d'avis que la **stabilité au feu** d'un faux plafond, constitué comme décrit ci-dessous, ne sera pas inférieure à **30 minutes** suivant la norme belge NBN 713.020 (édition 1968).

4.1. Construction de plancher

Le faux plafond est appliqué directement contre la face inférieure d'un plancher en béton gravier.

Remarque importante :

La stabilité au feu ne donne pas d'évaluation de la résistance au feu de la construction plancher/plafond.

4.2. Faux plafond

4.2.1. Panneaux en laine de bois

Des panneaux en laine de bois du type Heraklith® decoratieve afwerkingsplaat A2 (dimensions nominales: max. 1200 x 600 mm ; épaisseur : 25 mm ; masse volumique : env. 490 kg/m³) sont appliqués directement contre la face inférieure de la construction de plancher.

4.2.2. Fixation

Les panneaux d'isolation sont fixés directement contre la face inférieure de la construction de plancher à l'aide d'au moins six vis à béton en acier du type Knauf Insulation-betonschroef par panneau, qui satisfont à toutes les conditions suivantes :

- nombre : min. 8,33 par m² panneau ;
- profondeur d'ancrage dans le plancher : min. 25 mm ;
- min. Ø 7 mm ;
- min. Ø tête de vis 26 mm ;
- entraxe au sens longitudinal : max. 400 mm ;
- entraxe au sens transversal : max. 400 mm ;
- entraxe jusqu'au bord longitudinal du panneau : 100 mm ;
- entraxe jusqu'au bord transversal du panneau : 200 mm.

5. CONDITIONS D'UTILISATION DU PRÉSENT RAPPORT DE CLASSEMENT

Le présent rapport de classement est uniquement valable pour autant que la stabilité de la construction, constituée comme décrit au § 4, soit garantie dans les conditions normales de service suivant les normes en vigueur.

Ce rapport de classement est uniquement valable en cas d'un plafond fermé, c.-à-d. sans ouvertures dans le plafond.

Ce rapport de classement est uniquement valable en cas d'un plafond fermé, c.-à-d. un plafond raccordant à la construction de paroi adjacente tout autour du périmètre du plafond.

Si un classement de résistance au feu d'un élément de construction est mentionnée dans ce rapport de classement, celui-ci doit être démontré par un document comme décrit dans l'Article 1 de l'AR de 13/06/2007, modifiant l'AR du 07/07/1994.

Ce rapport de classement est uniquement valable pour autant que la composition des produits ne soit pas modifiée par rapport à celle des produits soumis à l'essai de référence.

Ce rapport de classement n'est valable qu'en combinaison avec le rapport d'essai de référence.

Ce rapport d'essai peut être consulté sur demande chez le commettant de cet essai.

Ce rapport de classement ne peut pas être combiné avec un autre rapport de classement, sauf si mentionné explicitement.

Ce rapport de classement est établi sur base des résultats d'essais au feu et d'informations reçues au moment de la demande par le demandeur. Si, dans le futur, ces informations étaient démenties par un autre essai, le rapport de classement sera retiré inconditionnellement et le demandeur en sera averti par écrit.

La durée de validité du présent rapport de classement est limitée à 5 ans à partir de la date d'émission mentionnée dans le présent rapport de classement sauf si une modification des normes ou de la réglementation intervenait avant cette date. Le rapport de classement peut être prolongé éventuellement après une évaluation.

Le demandeur a le droit d'utiliser le rapport d'essai de référence et a confirmé également qu'il n'est pas au courant d'informations non publiées qui pourraient influencer l'évaluation sur base de laquelle ce rapport de classement est donné et par conséquent les conclusions obtenues.

Si, dans le futur, le demandeur est mis au courant de telles informations, il s'engage à retirer le présent rapport de classement et à retirer – s'il y a lieu – son utilisation à des fins réglementaires.

Ce document est une traduction en français du rapport de classement 2014-A-018 - Rév. 1, initialement délivré en néerlandais. En cas de doute, la version originale en néerlandais prévaut.

Le présent rapport de classement ne peut être utilisé à des fins publicitaires que textuellement et dans son intégralité. Les textes qui font référence au présent rapport de classement et qui seront utilisés à des fins publicitaires doivent recevoir l'approbation d'ISIB avant leur publication.

Le présent rapport de classement comprend 6 pages.

Limite de validité : 10 juillet 2025

ÉTABLI PAR

Sophie Cobbaert (Signature)
Conseiller technique
Gand
2020.07.10 08:45:52 +02'00'



Pieter Poppe (Signature)
Chef de Division Consultancy
Gand
2020.07.10 08:59:47 +02'00'

L'authenticité des signatures électroniques est assurée par Belgium Root CA.