

TECHNISCH ADVIES 2022-A-014A

op basis van een analyse van beproevingsresultaten

AANVRAGER

OWA BENELUX BV
Postbus 68
1000 AB AMSTERDAM
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 beproevingsresultaten zoals beschreven in het KB van 13/06/2007, tot wijziging van het KB van 07/07/1994.

1. BEPROEVINGSVERSLAGEN

1.1. Rapporten

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingnorm
MFPA Leipzig GmbH	PB 3.2/15-411-2	24/12/2016	Odenwald Faserplattenwerk GmbH	EN 1363-1:2012 EN 1365-2:2014
IBMB-MPA	(3243/496/07)-CR	26/07/2007		EN 1363-1:1999 EN 1365-2:1999

1.2. Beschrijving van de geteste elementen

1.2.1. Basisrapport

Beproeverslag nr. PB 3.2/15-411-2 geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspoor uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:2012 en EN 1365-2:2014 op een belaste vloer, opgebouwd uit vloerplaten uit grindbeton (dikte: 90 mm) opgelegd op stalen IPE 140 liggers en langs de onderzijde beschermd door middel van een opgehangen plafond (afmetingen: ca. 4000 x 3000 mm). Het opgehangen plafond was opgebouwd uit een dubbel metalen raamwerk in twee niveau's (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen: **OWAconstruct S7**; asafstand hoofddraagprofielen: 1000 mm; asafstand plaatdragende profielen: 400 mm), langs de onderzijde bekleed met plafondplaten van het type OWAcooustic premium OWAplan (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen: **OWAplan 0,9**; dikte: 19 mm; volumemassa: ca. 200 kg/m³), afgewerkt met een pleisterlaag van het type Sida Akustikputz AGF (oppervlaktegewicht: ca. 2,2 kg/m²; dikte: ca. 1,5 à 2 mm). In het opgehangen plafond werden drie ronde lichtarmaturen (gewicht: ca. 1,3 kg/stuk) en een toezichtsluik (gewicht: ca. 4,7 kg) ingebouwd. Tijdens de proef werd een belasting op het profelement aangebracht, zodat een buigmoment van 60 % van het maximale buigmoment in de stalen draagbalken bij omgevingsvoorwaarden werd gerealiseerd.

1.2.2. Bijkomende rapport

Beproeverslag nr. (3243/496/07)-CR geeft de beschrijving en de resultaten van een brandweerstandspoor uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:1999 en EN 1365-2:1999 op een belaste vloer, opgebouwd uit vloerplaten uit grindbeton (dikte: 90 mm) opgelegd op stalen IPE 140 liggers en langs de onderzijde beschermd door middel van een opgehangen plafond (afmetingen: ca. 4000 x 3000 mm). Het opgehangen plafond was opgebouwd uit een dubbel metalen raamwerk in twee niveau's (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen: **OWAconstruct S7**; asafstand hoofddraagprofielen: 750 mm; asafstand plaatdragende profielen: 400 mm), langs de onderzijde bekleed met plafondplaten van het type OWAcoustic premium (huidige commerciële benaming volgens uw verklaringen: **OWAplan 0,7**; dikte: 20 mm; volumemassa: ca. 355 kg/m³), afgewerkt met een pleisterlaag van het type AKOSTOP CC 11 (dikte: ca. 21 mm). In het opgehangen plafond werd een rond lichtarmatuur (Ø 215 mm; gewicht: ca. 1,27 kg) en een toezichtsluik (afmetingen: 340 x 340 mm; gewicht: ca. 3,05 kg) ingebouwd. Tijdens de proef werd een belasting op het profelement aangebracht, zodat een buigmoment van 60 % van het maximale buigmoment in de stalen draagbalken bij omgevingsvoorwaarden werd gerealiseerd.

2. RESULTATEN

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

Beproeverslag nr.	PB 3.2/15-411-2	(3243/496/07)-CR
Type plafondplaten	OWAplan 0,9	OWAplan 0,7
Dikte plafondplaten	19 mm	20 mm
Volumemassa plafondplaten	ca. 200 kg/m ³	ca. 355 kg/m ³
Type pleisterlaag	Sida Akustikputz AGF (dikte: ca. 1,5 à 2 mm)	AKOSTOP CC 11 (dikte: ca. 21 mm)
Type metalen raamwerk	OWAconstruct S7 (zonder randprofielen)	OWAconstruct S7 (met randprofielen)
Asafstand ophangers	1000 mm	750 mm
Asafstand hoofdtraagprofielen	1000 mm	750 mm
Asafstand plaatdragende profielen	400 mm	400 mm
Lichtarmatuur	ja	ja
Toezichtsluik	ja	ja
Karakteristieke temperatuur in het plenum na 30 minuten	ca. 245 °C	ca. 170 °C (op de stalen liggers)
Criteria	Tijd in minuten	
Vallen van het 1 ^e plafondelement	26 ⁽¹⁾ 81 ⁽²⁾	9 ⁽³⁾ ≥ 195 ⁽⁴⁾
Stabiliteit van het plafond	CONFORM	NIET CONFORM
Duur van de proef	84	195
⁽¹⁾ Vallen van stukken van de pleisterlaag. - 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. ⁽²⁾ Vallen van stukken van de plafondplaten. ⁽³⁾ Vallen van stukken van de pleisterlaag. ⁽⁴⁾ Tijdens de proef zijn er geen stukken van de plafondplaten naar beneden gevallen.		

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

Onderhavig technisch advies is slechts een overzicht van de onderzochte beproevingsverslagen. Het toepassingsdomein gebaseerd op deze beproevingsverslagen is weergegeven in de classificatierapporten met hetzelfde referentienummer als onderhavig technisch advies.

5. VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN ONDERHAVIG ADVIES

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

De aanvrager heeft het recht op het gebruik van bovenvermelde beproevingsverslagen.

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

Dit technisch advies 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 technisch advies vervangt Classificatierapport 2017-A-006 - Rev. 1.

Onderhavig technisch advies bevat 5 bladzijden.

Uiterste geldigheidsdatum: 5 juli 2027

OPGESTELD DOOR

	Sophie Cobbaert (Signature) Technisch raadgever Gent 2022.07.05 10:22:59 +02'00'
---	---

NAGEZIEN DOOR

	Pieter Poppe (Signature) Afdelingshoofd Consultancy Gent 2022.07.05 10:47:02 +02'00'
--	---

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