

Verzamelrapport - brandwerendheid in de zin van NEN-EN 1366-3:2005 van doorvoeringen met de FP Wall Outlet

Rapportnummer	2015-Efectis-R000389(NL)
Sponsor	Den Braven Denariusstraat 11 4903 RC OOSTERHOUT (NB) the Netherlands
Auteur(s)	Ir. B.C.M. van Agtmaal Dr. Ir. G. van den Berg
Projectnummer	2013220
Rapportdatum	mei 2015
Aantal pagina's	7

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande toestemming van Efectis Nederland. Het ter inzage geven van het Efectis-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

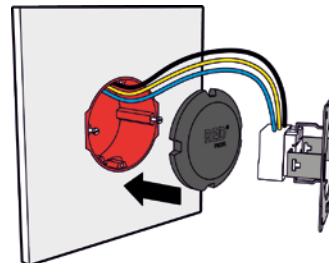
Indien dit rapport in opdracht werd uitgevoerd, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende ter zake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding.....	3
1.1. Revisie informatie	3
2. Testrapporten en beoordelingen	4
2.1. Efectis nederland testrapport 2008-Efectis-R0458[Rev.2]	4
3. Conclusie.....	5
3.1. 120 minuten brandwerendheid.....	5
Bijlage A: Figuren	6

1. INLEIDING

In opdracht van Den Braven te Oosterhout heeft Efectis Nederland B.V. de testresultaten en beoordelingen verzameld, zoals die zijn bepaald voor doorvoeringen waarbij afdichtingen zijn toegepast van het type FP Wall Outlet. Het betreft de toepassing voor 120 minuten brandwerendheid. De huidige beoordeling is gegeven op grond van het Nederlandse normblad NEN-EN 1366-3:2005.



Figuur 1.1 FP Wall Outlet

De beoordeling is gebaseerd op het testrapport 2008-Efectis-R0458[rev.2] van Efectis Nederland.

Een samenvatting van het rapport is gegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 is de conclusie geformuleerd. In de bijlage bij dit rapport is aanvullende documentatie opgenomen ter ondersteuning en verduidelijking van met name de conclusies uit hoofdstuk 3. Den Braven heeft deze documentatie aangeleverd, Efectis NL heeft de juistheid ervan gecontroleerd en geaccordeerd.

1.1. REVISIE INFORMATIE

Versie 0, 15 mei 2015

2. TESTRAPPORTEN EN BEOORDELINGEN

2.1. EFECTIS NEDERLAND TESTRAPPORT 2008-EFECTIS-R0458[REV.2]

Dit rapport beschrijft de resultaten van een brandproef volgens NEN-EN 1366-3:2005 in samenhang met prEN 1366-3:2007 van een wandcontactdoos voorzien van een FP Wall Outlet in een flexibele wandconstructie (detail zie bijlage A). De buisdoorvoeringen zijn elders gerapporteerd.

Het proefstuk had de volgende eigenschappen:

- Standaard flexibele wand volgens EN 1366-3: 2005, metalen frame 50 mm, beide zijden 2 platen gips (2x12,5 mm), steenwol isolatie 50 mm, dichtheid 55 kg/m³.
- In de wandconstructie was een sparring van Ø 60 mm aangebracht t.b.v. de wandcontactdozen.
- Twee wandcontactdozen recht tegen over elkaar gemonteerd zowel aan de verhitte als de niet verhitte zijde .
- Aan de achterzijde van beide wandcontactdozen was een FP Wall Outlet aangebracht.

In het rapport is een samenvatting van de resultaten gegeven volgens NEN-EN 1366-3:2005:

Criterium	Tijdsduur gerekend vanaf het begin van de proef gedurende welke nog juist volgens NEN-EN 1366-3:2005 aan het criterium werd voldaan.
	NEN-EN 1366-3:2005
a) Integriteit	120 minuten
b) Thermische isolatie	120 minuten

De classificatie volgens EN 13501-2:2007 van de brandwerendheid een wandcontactdoos voorzien van een FP Wall Outlet in een flexibele wandconstructie, zoals beschreven in het classificatierapport 2009-Efectis-R0298, is E120 en EI120.

3. CONCLUSIE

Efectis Nederland heeft het huidige rapport, met nummer 2015-Efectis-R000389(NL) opgesteld in opdracht van Den Braven. Het betreft een verzameling van de testresultaten en beoordelingen, zoals die zijn bepaald voor doorvoeringen waarin afdichtingen zijn toegepast van het type FP Wall Outlet. De huidige beoordeling is gegeven op grond van het Nederlandse normblad NEN-EN 1366-3:2005.

De beoordeling is gebaseerd op het testrapport 2008-Efectis-R0458[rev.2] van Efectis Nederland.

Efectis Nederland heeft deze test- en beoordelingsresultaten op grond van het Nederlandse normblad NEN-EN 1366-3:2005 gecontroleerd. De conclusies uit deze testgegevens zijn gegeven in de volgende paragrafen.

Al de documentatie in de bijlage is door Den Braven aangeleverd. Efectis heeft deze documentatie gecontroleerd en geaccordeerd.

3.1. 120 MINUTEN BRANDWERENDHEID

Onder de hierna volgende voorwaarden bedraagt de brandwerendheid met betrekking tot de scheidende functie, in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2011, 120 minuten, op basis van EI-criteria, van de volgende doorvoeringen met de FP Wall Outlet, waarbij:

- 1) De wandcontactdozen zijn voorzien van een FP Wall Outlet aan de achterzijde.
- 2) De sparing t.b.v. de wandcontactdozen mag maximaal Ø 60 mm zijn.
- 3) De wandcontactdozen mogen worden gemonteerd in een ondersteuningsconstructie van één van de volgende typen:
 - Wandconstructie van steenachtig materiaal met een dikte van tenminste 100 mm.
 - Flexibele wandconstructie volgens EN 1363-1:2012
 - De wanddikte mag worden vergroot en er mogen meer lagen gips worden toegepast.
 - De flexibele ondersteuningsconstructie mag ook zijn opgebouwd uit een houten stijl- en regelwerk (breedte/diepte $\geq 50 \times 75$ mm) met hetzelfde aantal lagen gips (2 x 12,5 mm). De wandcontactdoos mag niet op minder dan 100 mm van een stijl worden geplaatst en in de tussenliggende ruimte wordt 100 mm isolatie toegepast.

Voor de ondersteuningsconstructie moet een brandwerendheid van tenminste 120 minuten zijn aangetoond.

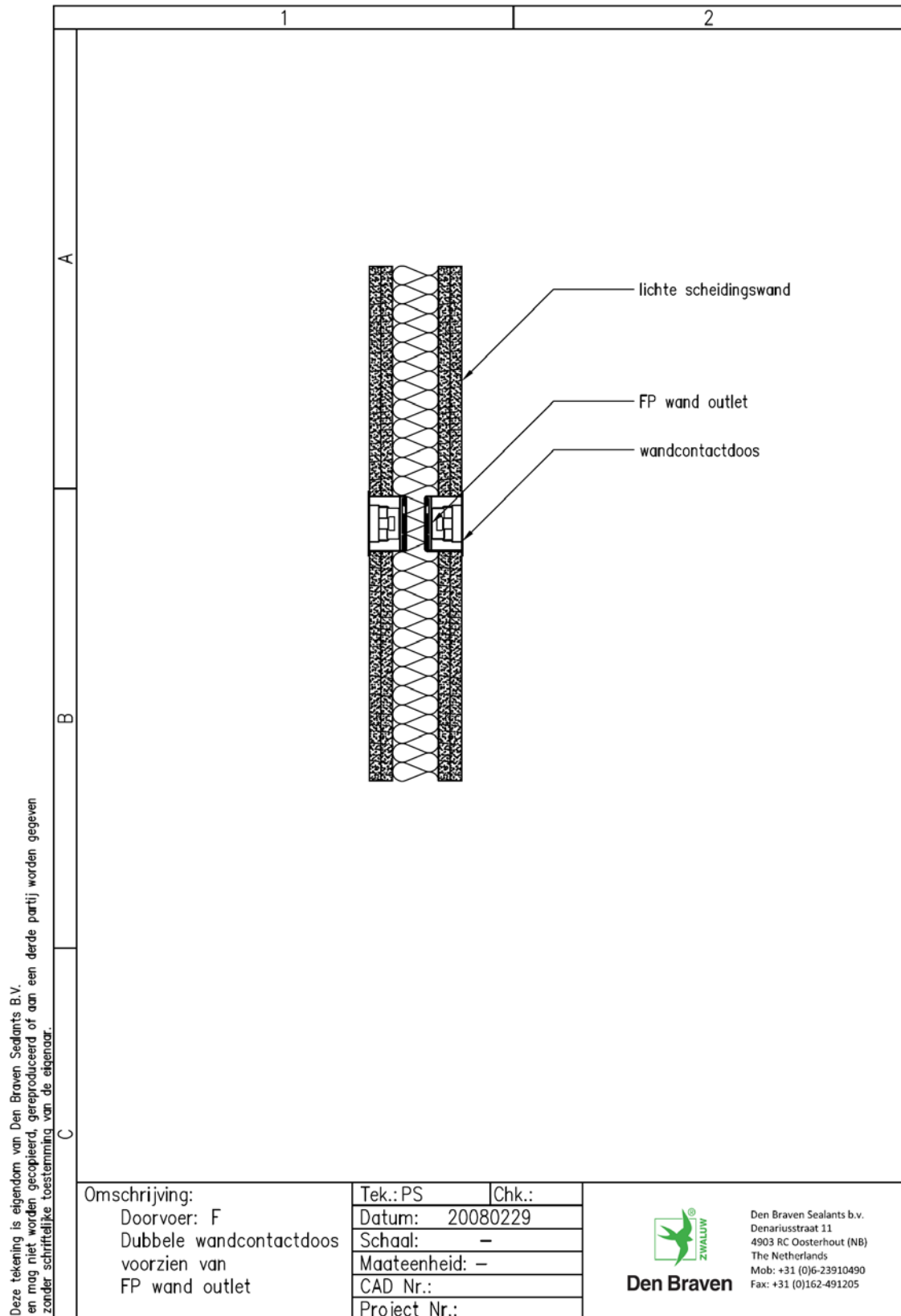


Ir. B.C.M. van Agtmaal
Junior projectleider fire safety engineering



Dr. Ir. G. van den Berg
Senior projectleider brandwerendheid

BIJLAGE A: FIGUREN



Figuur A.1 Detail FP Wall Outlet, gebaseerd op rapport 2008-Efectis-0458