

Classificatierapport

CLASSIFICATIE VAN DE BRANDWERENDHEID CONFORM
NEN-EN 13501-2:2007+A1:2009 VAN EEN NIET-DRAGEND
BUITENWANDSYSTEEM ROCKWOOL 209 DUO 130 MM IN
BINNENDOOS 90/500 MET HORIZONTALE
GEPROFILEERDE BUITENBEPLATING BEPROEFD VAN
"BUITEN NAAR BINNEN"

Rapportnummer YC 1241-2-RA d.d. 31 augustus 2010 (aangepast 10 december 2010)

Opdrachtgever: Rockwool Benelux B.V.
Postbus 1160
6045 JG ROERMOND
Nederland

Afgegeven door: Peutz bv
Lindenlaan 41
6584 AC Molenhoek
Postbus 66
6585 ZH Mook
Nederland

Productnaam: Rockwool 209 DUO

Classificatie rapport nr: YC 1241-2-RA

Referentie.: JM/SvdW/Lvl/YC 1241-2-RA

Datum van uitgifte 31 augustus 2010 (aangepast 10 december 2010)

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR Zoetermeer
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH Mook
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA Groningen
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@ groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Oprachten worden aanvaard en
uitgevoerd volgens De Nieuwe
Regeling 2005

Dit classificatierapport bestaat uit 4 pagina's en een bijlage van 2 pagina's en mag alleen in zijn geheel worden gebruikt of gereproduceerd.

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

1. INTRODUCTIE

Ten opzichte van het op 31 augustus 2010 uitgebrachte rapport gewijzigd op:

- tekstuele wijzigingen.

Dit classificierapport definieert de brandwerendheidsclassificatie die is toegekend aan een niet-dragend buitenwandsysteem Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met horizontale geprofileerde buitenbeplating, overeenkomstig de procedures beschreven in NEN-EN 13501-2:2007+A1:2009.

2. DETAILS VAN HET GECLASSIFICEERDE SYSTEEM

2.1. Algemeen

Het systeem, Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met horizontale geprofileerde buitenbeplating, is gedefinieerd als niet-dragend buitenwandsysteem. Het systeem is beproefd van 'buiten naar binnen'.

2.2. Productomschrijving

Het systeem, Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met horizontale geprofileerde buitenbeplating, is volledig beschreven in het beproevingsrapport en uitgebreid toepassingsgebied die als basis dienen voor de in paragraaf 3.1 vermelde classificatie. Het betreft een niet-dragende geïsoleerde metaalbouwwand bestaande uit horizontale verzinkte stalen binnendozen en horizontale geprofileerde buitenbeplating gemonteerd op omega profielen. Tussen de binnendozen en de omegaprofielen bevinden zich Rockwool 209 DUO steenwol isolatieplaten (dikte 130 mm). Zie tevens de figuren in de bijlage.

3. BEPROEVINGSRAPPORTEN EN BEPROEVINGSRESULTATEN TER ONDERBOUWING VAN DE CLASSIFICATIE

3.1. Beproeversrapport

Naam van het laboratorium	Naam opdrachtgever	Nummer en datum van het beproevingsrapport en uitgebreid toepassingsgebied	Beproeversmethode, methode uitgebreide toepassing
Peutz bv	Rockwool Benelux B.V.	YC 1241-1-RA d.d. 23 april 2010	NEN 6069:2005 NEN-EN 1363-1:1999 NEN-EN 1363-2:1999 NEN-EN 1364-1:1999
Peutz bv	Rockwool Benelux B.V.	YC 1241-3-RA d.d. 31 aug 2010	NEN-EN 15254-5:2009 ¹ prEN 15725:2007

3.2. Beproeversresultaten

Beproeversmethode, nummer en datum	Parameter	Resultaat
NEN-EN 1363-1:1999	Vlamdichtheid (E)	240 min
NEN-EN 1363-2:1999	wattenkussen	240 min
NEN-EN 1364-1:1999	kalibers	240 min
	vlammen > 10 seconden	240 min
	Thermische isolatie (I)	48 min
	Warmtestraling (W)	240 min

In overleg met de opdrachtgever is de beproeving na 240 minuten beëindigd. Op dat moment waren de met '240 min' aangeduide criteria nog niet bereikt.

3.3. Resultaten uitgebreide toepassing

Methode, nummer en datum	Parameter	Maximaal toelaatbaar
NEN-EN 15254-5:2009	Breedte (span length)	12 meter ²
prEN 15725:2007	Hoogte	12 meter ³

¹ De beproefde constructie kan niet volledig worden beschouwd als een constructie opgebouwd uit sandwichpanelen. Omdat geen norm beschikbaar is voor uitbreiding van het toepassingsgebied van het beproefde wandsysteem wordt zover mogelijk aangesloten bij de NEN-EN 15254-5:2009. Omdat de binnendoos en buitenplaat onderling zijn gekoppeld zal het gedrag van het wandsysteem bij brand gelijkenis vertonen met een wand opgebouwd uit sandwichpanelen

² Dit is toegestaan mits de bevestigingswijze gelijk is aan de beproefde situatie en indien de eis, gesteld aan het criterium thermische isolatie, niet hoger is dan 30 minuten

³ Dit is toegestaan mits de binnendozen alle zijn bevestigd aan een draagconstructie

4. CLASSIFICATIE EN TOEPASSINGSGBIED

4.1. Referentie van de classificatie

Deze classificatie is uitgevoerd in overeenstemming met paragraaf 7 van NEN-EN 13501-2:2007+A1:2009

4.2. Classificatie

Het systeem, Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met horizontale geprofileerde buitenbeplating, is geclassificeerd volgens de volgende combinaties van beoordelingscriteria en klassen.

Classificatie van de brandwerendheid:
EI 30-ef (voor hoogten van 4 m tot 12 m)
EI 45-ef (tot een hoogte van 4 m)
E 120-ef
EW 120-ef

4.3. Toepassingsgebied

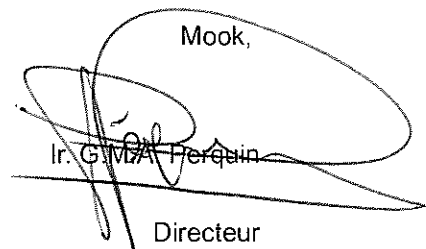
Deze classificatie is geldig voor de toepassingen als vermeld in NEN-EN 1364-1:1999, hoofdstuk 13. In afwijking hiervan mag de hoogte ('height') maximaal 12 m bedragen, de maximaal toelaatbare afstand tussen horizontale bevestigingen ('span length') 12 m. Hierbij mag de stijfheid en stabiliteit van het systeem niet nadelig worden beïnvloed.

5. BEPERKINGEN

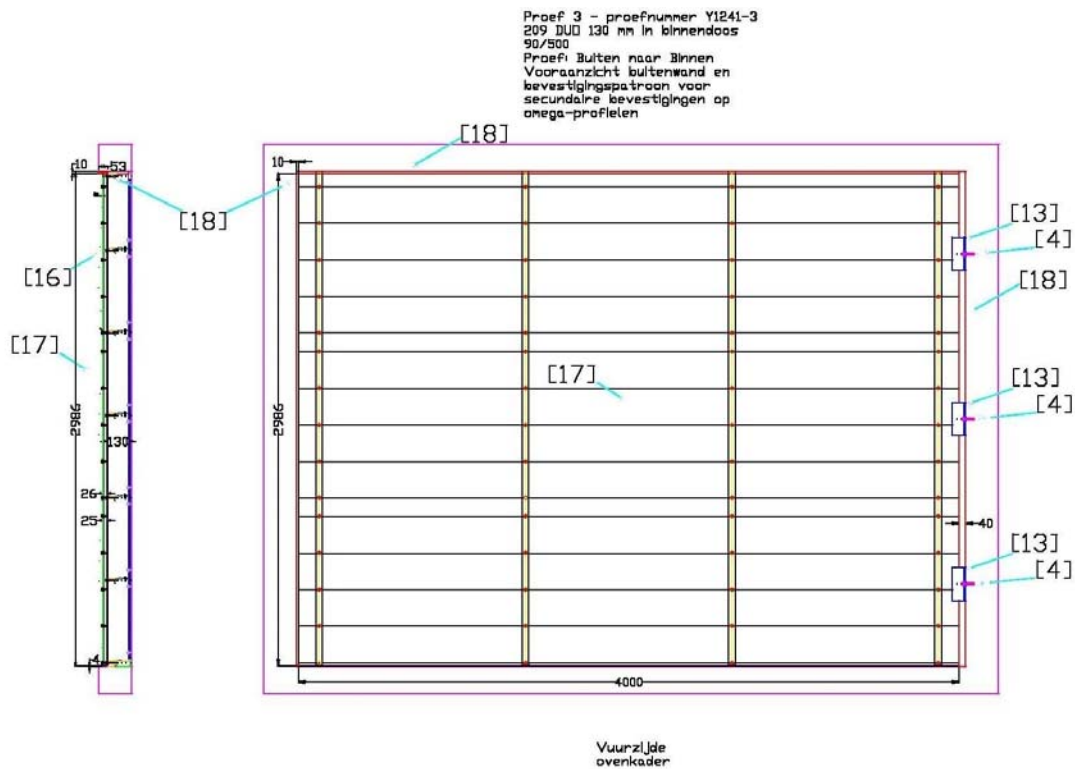
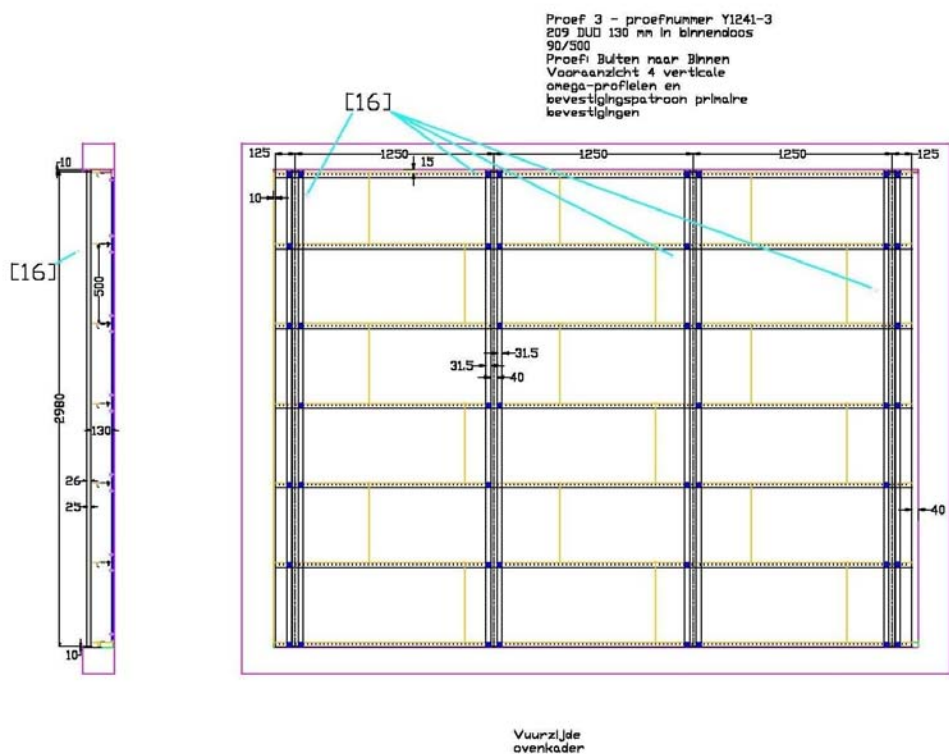
Dit classificatiedocument vertegenwoordigt geen typegoedkeuring of certificatie van het product.


Ir. J.J. Mertens

Laboratorium voor Brandveiligheid


Mook,
Ir. G.M.A. Perquin
Directeur

Dit rapport bestaat uit:
4 pagina's
bijlage I: Figuren constructie



Legende Y1241-3 Rapport YC 1241-1-RA-BY2

- [1] Ovenkader – beton
- [2] Vulstuk – cellenbeton – afmetingen 80 mm breedte x 35 mm hoogte gelijmd op betonnen ovenkader over de volledige breedte van het ovenkader
- [3] L-profiel – staal – buitenafmetingen: 80 mm x 80 mm x 2900 mm – dikte: 8 mm, voorzien van 4 slobgaten
- [4] Keilbouten – staal – diameter: 8 mm (M8), lengte: 75 mm
- [5] Binnendoos - verzinkt staal – type: SAB 90/500, staaldikte: 0,70 mm, afmetingen van de verticale sectie: 25 mm x 90 mm x 500 mm x 90 mm x 25 mm, lengte 4000 mm
- [5'] Binnendoos - gegalvaniseerd staal – type: SAB 90/500, staaldikte: 0,70 mm, zoals [5] maar de afmeting 500 mm teruggebracht tot 450 mm door ze in de lengte door te snijden en de beide delen over elkaar terug te bevestigen met zelfborende schroeven [7] zodat de afmetingen van de verticale sectie: 25 mm x 90 mm x 450 mm x 90 mm x 25 mm wordt, lengte 4000 mm
- [6] Schietnagel – staal – merk en type: Spit-Paslode SBR.14 – diameter: 14 mm, lengte: 25 mm
of
Zelfborende zeskantkop schroef – staal – diameter: 4,8 mm, lengte: 19 mm, ter bevestiging van de binnendozen aan het stalen L-profiel [3]
- [7] Zelfborende zeskantschroef – staal – merk en type: Mage 7550 of L.R. ETANCO FC-R2 – diameter: 4,8 mm, lengte: 20 mm, ter onderlinge bevestiging van de binnendozen.
- [8] Steenwolplaten – merk en type: Rockwool MetaalbouwSysteem 209 DUO – dikte: 130 mm en afmetingen 1200 x 500 mm – volumemassa: 47 kg/m³
- [8'] Steenwolplaten – merk en type: Rockwool MetaalbouwSysteem 209 DUO – dikte: 130 mm met aangepaste afmetingen 1200 x 450 mm – volumemassa: 47 kg/m³
- [10] RW 209 Primaire bevestiging – afstandhoudende systeemschroef in gegalvaniseerd staal DURAL 1000 – merk en type: Rockwool 209 – diameter: 5,5 / 6,3 mm, lengte: 70 mm – zeskantkop boorschroef met volgring met aangevulkaniseerd EPDM
- [11] RW 209 Secundaire bevestiging – systeemschroef in gegalvaniseerd staal DURAL 1000 – merk en type: Rockwool 209 – diameter 4,8 mm, – zeskantkop boorschroef met volgring met aangevulkaniseerd EPDM
- [12] L-profiel – staal – buitenafmetingen: 80 mm x 80 mm x 200 mm – dikte: 8 mm, voorzien van 1 rond gat
- [13] Steunplaat – staal – afmetingen: 175 mm x 50 mm – dikte: 3 mm, voorzien van 1 rond gat
- [14] Rotswol – initiële volumemassa: 50 kg/m² – stevig aangedrukt aan vrije rand van de kader
- [15] Rotswol – initiële volumemassa: 50 kg/m² – stevig aangedrukt als opvulling tussen bovenste binnendoosflens en onderrand van de bovenkaderdorpel
- [16] Omega-profiel – staal – staaldikte: 1,0 mm afmetingen: 32,5 mm x 25 mm x 40 mm x 25 mm x 32,5 mm, lengte 2790 mm
- [17] Buitenbeplating – geprofileerde, gecoate staalplaat – merk en type: SAB 27/1000 – staaldikte: 0,75 mm, lengte: 4000 mm, breedte: 1000 mm, golfprofielhoogte: 27 mm