AKOESTIEK EN BOUWFYSICA
LAWAAIBEHEERSING
MILIEUTECHNOLOGIE
BRANDVEILIGHEID

PEUTZ

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Classificatierapport

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

Rapportnummer YA 1241-7-RA d.d. 10 september 2010 (aangepast d.d. 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:	YA 1241-7-RA
Referentie.:	JM/SvdW/LvI/YA 1241-7-RA
Datum van uitgifte	10 september 2010 (aangepast d.d. 10 december 2010)

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

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, Berlijn
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

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens De Nieuwe Regeling 2005

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

1. INTRODUCTIE

Ten opzichte van het op 10 september 2010 uitgebrachte rapport gewijzigd op:

- tekstuele wijzigingen.

Dit classicatierapport definieert de brandwerendheidsclassificatie die is toegekend aan een niet-dragend buitenwandsysteem Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met verticale geprofileerde buitenbeplating, beproefd van binnen naar buiten, overeenkomstig de procedures beschreven in 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 verticale geprofileerde buitenbeplating, is gedefinieerd als niet-dragend buitenwandsysteem. Het systeem is beproefd van 'binnen naar buiten'.

2.2. Productomschrijving

Het systeem, Rockwool 209 DUO 130 mm in binnendoos 90/500 met verticale 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 verticale geprofileerde buitenbeplating. Tussen de binnendozen en de buitenbeplating bevinden zich Rockwool 209 DUO steenwol isolatieplaten (dikte 130 mm). Zie tevens de bijlage.

3. BEPROEVINGSRAPPORT EN BEPROEVINGSRESULTATEN TER ONDERBOUWING VAN DE CLASSIFICATIE

3.1. Beproevingsrapport

Naam van het laboratorium	**Naam opdrachtgever**	**Nummer en datum van het beproevingsrapport en uitgebreid toepassingsgebied**	**Beproevingsmethode, methode uitgebreide toepassing**
Peutz bv	Rockwool Benelux B.V.	YA 1241-3-RA d.d. 16 juni 2010	EN 1363-1:1999 EN 1363-2:1999 EN 1364-1:1999
Peutz bv	Rockwool Benelux B.V.	YA 1241-8-RA d.d. 31 aug 2010	EN 15254-5:2009[1] prEN 15725:2007

3.2.Beproevingsresultaten

Beproeving van 'binnen naar buiten' conform standaardbrandkromme

Beproevingsmethode, nummer en datum	Parameter	Resultaat
EN 1363-1:1999	Vlamdichtheid (E)	241 min
EN 1363-2:1999	wattenkussen	241 min
EN 1364-1:1999	kalibers	241 min
	vlammen > 10 seconden	241 min
	Thermische isolatie (I)	48 min
	Warmtestraling (W)	241 min

In overleg met de opdrachtgever is de beproeving na 241 minuten beëindigd. Op dat moment waren de met '241 min' aangeduide criteria nog niet bereikt.

3.3.Resultaten uitgebreide toepassing

Methode, nummer en datum	Parameter	Maximaal toelaatbaar
EN 15254-5:2009	Breedte (span length)	12 meter
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 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

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

4.CLASSIFICATIE EN TOEPASSINGSGEBIED

4.1. Referentie van de classificatie

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

4.2. Classificatie

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

Classificatie van de brandwerendheid:

EI 30

EI 45[4]

E 120

EW 120

4.3.Toepassingsgebied

Deze classificatie is geldig voor de toepassingen als vermeld in 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 beinvloed.

5. BEPERKINGEN

Dit classificatiedocument vertegenwoordigt geen typegoedkeuring of certificatie van het product.

Mook,

Ir. J.J. Mertens

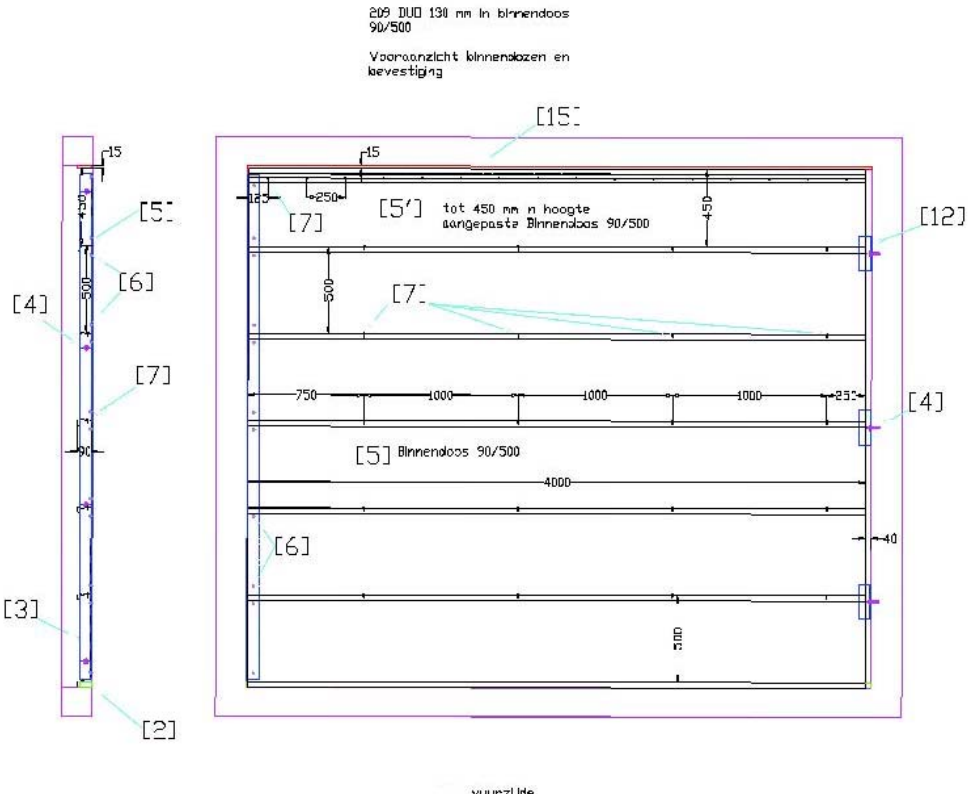
Laboratorium voor Brandveiligheid

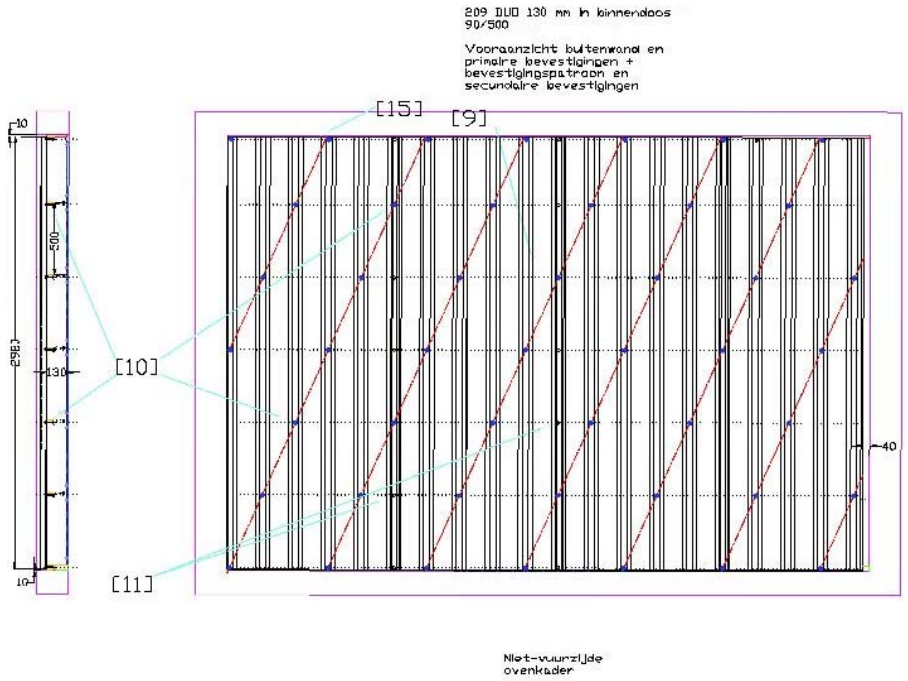
Ir. G.M.A. Peeqtin

Directeur

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

[4] Deze classficatie is slechts geldig tot een wandhoogte van 4 meter


209 DUO 130 mm in binnendoos
90/500
Vooraanzicht binnendozen en
bevestiging
[15]
[5]
[6]
[4]
[7]
[3]
[2]
[5']
tot 450 mm in hoogte
aangepaste Binnendoos 90/500
[12]
[5] Binnendoos 90/500
4000
750
1000
500
450
40


209 DUO 130 mm in binnendoos
90/500
Vooraanzicht buitenwand en
primaire bevestigingen +
bevestigingspatroon en
secundaire bevestigingen
[15]
[9]
[10]
[11]
500
130
40
Niet-vuurzijde
overkader

Legende

[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

[9] Buitenbeplating – geprofileerde, gecoate staalplaat – merk en type: SAB 35/1035 – staaldikte: 0,75 mm, lengte: 2980 mm, breedte: 1035 mm, profielhoogte: 35 mm

[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] Steenwol – initiële volumemassa: 50 kg/m² – stevig aangedrukt aan vrije rand van de kader

[15] Steenwol – initiële volumemassa: 50 kg/m² – stevig aangedrukt als opvulling tussen bovenste binnendoosflens en onderrand van de bovenkaderdorpel