

INTRON Certificatie B.V.[®]

Venusstraat 2
Postbus 267
4100 AG Culemborg
Telefoon 0345 58 07 33
Fax 0345 58 02 08

info@intron.nl
www.intron.nl

Rocksilk Cavity Slab Vlakke platen van minerale wol (MW) voor het vervaardigen van thermische spouwisolatie

Certificaathouder:

KNAUFINSULATION

Knauf Isol B.V.
Florijnstraat 2
4903 RM OOSTERHOUT
Postbus 375
4900 AJ OOSTERHOUT
Telefoon (0162) 421245
Telefax (0162) 429272
E-mail info@knaufinsulation.nl
Website www.knaufinsulation.nl

Productielocatie:
Knauf Insulation Ltd.
Queensferry Works,
Chemistry Lane,
Queensferry,
Flintshire CH5 2DB / UK

Nummer:
CTG-528/1
Uitgegeven:
2005-09-07
Vervangt:
n.v.t.

Verklaring van INTRON Certificatie B.V.

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1304 "Thermische isolatie van uitwendige scheidingsconstructies (fabriekmatig vervaardigde producten in spouwmuren) conform het INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering 2004 afgegeven door INTRON Certificatie B.V.

INTRON Certificatie B.V. verklaart dat Rocksilk Cavity Slab geschikt is voor het vervaardigen van thermische isolatie van spouwmuurconstructies die prestaties levert als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits Rocksilk Cavity Slab voldoet aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits de vervaardiging van de spouwisolatie geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde werkmethode en mits wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat omschreven toepassingsvoorwaarden.

INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de producent vervaardigde Rocksilk Cavity Slab bij voortduring aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoet, mits het voorzien is van het hieronder afgebeelde KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat. Door INTRON Certificatie B.V. wordt in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle uitgeoefend op de productie van de overige onderdelen van de spouwisolatie, noch op de vervaardiging van de spouwisolatie.

Intron Certificatie B.V. verklaart dat Rocksilk Cavity Slab in zijn toepassingen onder bovengenoemde voorwaarden voldoet aan de van toepassing zijnde eisen van het Bouwbesluit. Voor de erkenning van dit certificaat door de Minister van VROM wordt verwezen naar het "Overzicht van erkende Kwaliteitsverklaringen in de bouw" zoals weergegeven op de website van Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) www.bouwkwaliiteit.nl.

Voor INTRON Certificatie B.V.

ing. R. Woonink
certificatiemanager

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om bij INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit document nog geldig is. De geldige certificaten staan vermeld op de website www.intron.nl.

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 9 bladzijden

blad 1 van 9 bladen



Bouwbesluit draagt CE

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
produkt
prestatie product
in toepassing
Periodieke controle

Rocksilk Cavity Slab
Nummer: CTG-528/1
Uitgegeven: 2005-09-07

BOUWBESLUITINGANG

Nr.	Afdeling	Grenswaarde/ Bepalingsmethode	Prestaties volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	N.v.t.	Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de algemene sterkte van de spouwconstructie.	
2.11	Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie	Euroklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1	Euroklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1	Zie blad 5.
2.12	Beperking van ontwikkeling van brand	Klasse 1,2, 3 of 4 volgens NEN 6065 of klasse A2, B, C of D volgens NEN-EN 13501-1	Niet onderzocht	Het (steenachtige) buitenspouwblad is bepalend voor het al of niet voldoen aan de gestelde eis.
2.13	Beperking van uitbreiding van brand	WBDBO volgens NEN 6068 Vuurbelasting volgens NEN 6090	Niet onderzocht	De brandwerendheid wordt bepaald door de totale spouwmuurconstructie.
2.15	Beperking van ontstaan van rook	Rookdichtheid $\leq 10m^{-1}$, $\leq 5.4m^{-1}$ of $\leq 2.2m^{-1}$, volgens NEN 6066 of minimaal rookklasse s2 volgens NEN-EN 13501-1	Niet onderzocht	Het aan de besloten ruimte toegekeerde materiaal is bepalend voor het al of niet voldoen aan de prestatie-eis.
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidswering verblijfsgebied > 20 dB(A) volgens NEN 5077	Niet onderzocht	Karakteristieke geluidswering wordt bepaald door rest van de constructie.
3.6	Wering van vocht van buiten	Waterdicht volgens NEN 2778	Niet onderzocht	Isolatie draagt niet bij aan waterdichtheid uitwendige scheidingsconstructies onder voorwaarde dat er geen contact is tussen buitenspouwblad en isolatie.
3.7	Wering van vocht van binnen	Temperatuurfactor van de binnenoppervlakte $\geq 0,5$ of $0,65$ volgens NEN 2778	Niet onderzocht	Aan de temperatuurfactor van een spouwmuurconstructie is geen directe eis voor het isolatiemateriaal te ontleen.
5.1	Thermische isolatie	Warmteweerstand $R_c \geq 2,5$ m ² .K/W volgens NEN 1068 en NPR 2068	Toepassingsvoorbeelden, berekend volgens NEN 1068 en NPR 2068, die voldoen aan $R_c \geq 2,5$ m ² .K/W.	Zie blad 6 en 7.
5.2	Beperking van luchtdoorlatendheid	Luchtvolumestroom (van het totaal aan gebieden en ruimten) $\leq 0,2$ volgens NEN 1068	Niet onderzocht.	Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de beperking van de luchtdoorlatendheid.
5.3	Energieprestatie	Het totale volgens NEN 2916 bepaalde energiegebruik is niet hoger dan het volgens NEN 2916 toelaatbare energieverbruik	Niet onderzocht.	Het isolatiemateriaal levert een belangrijke bijdrage aan een energiezuinig bouwwerk. Er zijn echter meer aspecten die energiezuinigheid bepalen. Bij de berekening van de energieprestatie-coëfficiënt kan de bijdrage van de thermische isolatie (λd en/of R_d) ontleend worden aan deze kwaliteitsverklaring.

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

INHOUD

Blad	Omschrijving
2	Bouwbesluitingang;
3	Inhoud;
3	Wijzigingen t.o.v. vorige versie;
3	Technische specificatie en merken;
5	Prestaties;
6	Verwerkingsrichtlijnen en details;
8	Wenken voor de toepasser;
9	Referenties.

WIJZIGINGEN T.O.V. VORIGE VERSIE

Niet van toepassing.

TECHNISCHE SPECIFICATIE EN MERKEN

Productspecificaties

Het product welk behoort tot dit KOMO[®] attest-met-productcertificaat is:

Merksnaam	Omschrijving
Rocksilk Cavity Slab	Vlakke platen van minerale wol

De leveringsgegevens van het product staan vermeld in tabel 1.

Tabel 1: Leveringsgegevens Rocksilk Cavity Slab

Eigenschap	Bepalingsmethode	Waarde
Dikte en warmteweerstand	NEN-EN 13162	Zie tabel 2
Warmtegeleidingscoëfficiënt	NEN-EN 13162	d_N
		50 - 200
Lengte x breedte	NEN-EN 13162	λ_D
		0,035
Lengte x breedte	NEN-EN 13162	900 mm x 800 mm
Brandklasse "reaction to fire"	EN 13501-1	A1

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

Tabel 2: dikte en warmteweerstand Rocksilk Cavity Slab

Dikte d_N in mm	Warmteweerstand in R_D ($m^2 \cdot K/W$)	Dikte d_N in mm	Warmteweerstand in R_D ($m^2 \cdot K/W$)
50	1,40	130	3,70
55	1,55	135	3,85
60	1,70	140	4,00
65	1,85	145	4,10
70	2,00	150	4,25
75	2,10	155	4,40
80	2,25	160	4,55
85	2,40	165	4,70
90	2,55	170	4,85
95	2,70	175	5,00
100	2,85	180	5,10
105	3,00	185	5,25
110	3,10	190	5,40
115	3,25	195	5,55
120	3,40	200	5,70
125	3,55		

Producteigenschappen en producteisen

Het uiterlijk van het product dient gaaf te zijn. Dit betekent geen putten, breuk of ongelijke kanten. De overige eisen zijn vastgelegd in tabel 3.

Tabel 3: producteisen Rocksilk Cavity Slab

Paragraaf	Beoordelingsaspect	Toepassingsgerelateerde eis		Door fabrikant opgegeven waarde
		Klasse, niveau of gespecificeerde eis		
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.2	Lengte- en breedte- tolerantie	-	$l: \pm 2 \%$, $b: \pm 1,5 \%$	Conform eis
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.3	Diktetolerantie	T4	- 3% of - 3mm (grootste waarde) + 10 % of + 10 mm (kleinste waarde)	Conform eis
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.4	Haaksheid	-	Afwijking lengte en breedte t.o.v. rechte hoek: $S_b \leq 5 \text{ mm/m}$	Conform eis
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.5	Vlakheid	-	Afwijking t.o.v. plat Vlak: $S_{max} \leq 6 \text{ mm}$	Conform eis
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.6	Dimensionele stabiliteit 48 uur bij 23 °C en 90 % rv	-	$\Delta_{ed} \leq 1\%$, $\Delta_{el} \leq 1\%$, $\Delta_{eb} \leq 1\%$, $\Delta_{es} \leq 1 \text{ mm/m}$	Conform eis
NEN-EN 13162 hoofdstuk 4.2.7	Treksterkte parallel aan het oppervlak	-	$\geq 2 \times$ eigen gewicht	Conform eis

Verpakking:

Rocksilk Cavity Slabs worden geleverd in pakken voorzien van een folie. De pakken met isolatiemateriaal dienen zorgvuldig opgeslagen te worden. Losse pakketten tegen weersinvloeden beschermen door middel van een dekzeil. Pakken op een palletsysteem kunnen direct op een vlakke ondergrond buiten worden opgeslagen.

Merken

De verpakking van het product wordt gemerkt met het certificatiemerken van INTRON Certificatie B.V. en het KOMO[®]-merk (zie voorzijde van dit attest-met-productcertificaat).

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

Overige verplichte aanduidingen:

- merknaam of een ander identificatiemerk;
- naam en adres producent of diens vertegenwoordiger;
- productiejaar (laatste twee cijfers);
- productiecode t.b.v. traceerbaarheid;
- gedeclareerde warmteweerstand;
- gedeclareerde warmtegeleidingscoëfficiënt;
- nominale dikte (zie tabel 1);
- lengte en breedte (zie tabel 1);
- aantal eenheden en oppervlakte in verpakking (indien van toepassing);
- productaanduiding volgens NEN-EN 13162;
- certificaatnummer CTG-528.

PRESTATIES

Toetsing aan de prestatie-eisen, vermeld in BRL 1304, heeft geleid tot de volgende bevindingen.

Veiligheid

Algemene sterkte van de bouwconstructie

Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de algemene sterkte van de spouwmuurconstructie.

Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie (onbrandbaarheid)

Rocksilk Cavity Slab voldoet aan Euroklasse A1 (niet brandbaar) conform NEN-EN 13501-1.

Beperking van de ontwikkeling van brand (brandvoortplanting)

Het buitenspouwblad is bepalend voor de bijdrage tot brandvoortplanting van een spouwmuurconstructie. Het isolatiemateriaal speelt een ondergeschikte rol bij de bijdrage tot brandvoortplanting.

Beperking van de uitbreiding van brand (branddoorslag, overslag)

De brandwerendheid van een spouwmuurconstructie wordt bepaald door de samenstelling van de totale spouwmuurconstructie. Hierdoor wordt aan het isolatiemateriaal geen eis gesteld met betrekking tot deze prestatie.

Beperking van het ontstaan van rook

De prestatie-eis is alleen van toepassing voor constructieonderdelen die aan de naar een besloten ruimte toegekeerde zijde zijn toegepast.

Gezondheid

Bescherming tegen geluid van buiten

De bepaling van de karakteristieke geluidswering wordt in belangrijke mate bepaald door de samenstelling van de totale spouwmuurconstructie.

Wering van vocht van buiten

Een met de thermische isolatie gedeeltelijk gevulde spouwmuurconstructie is waterdicht. De effectieve luchtspouw bij een gedeeltelijk gevulde spouw is minimaal 10 mm.

Wering van vocht van binnen

Aan de factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte van een spouwmuurconstructie is geen directe eis voor het isolatiemateriaal te ontleen. Als de spouwmuurconstructie een warmteweerstand (R_c -waarde) bezit van $2,5 \text{ m}^2/\text{KW}$, wordt de gevraagde factor van de temperatuur bereikt, mits de constructie bouwfysisch juist wordt ontworpen, zonder de aanwezigheid van koudebruggen.

Energiezuinigheid

Thermische isolatie

De warmteweerstand (R_c -waarde) voor 2 spouwmuurconstructievoorbeelden wordt vermeld. Deze bedraagt ten minste $2,5 \text{ m}^2/\text{KW}$.

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

De constructievoorbeelden zijn als volgt:

Spouwmuur. Constructieopbouw 1

- binnenblad kalkzandsteen of metselwerk, dikte 100 mm,
 $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m.K}$.
- isolatiemateriaal bevestigd met 4 RVS spouwankers per m^2 , \varnothing anker = 4,0 mm, $\lambda_{\text{reken}} = 15,000 \text{ W/m.K}$.
- luchtspouw, niet geventileerd, effectieve spouwbreedte minimaal 10 mm, $R_m = 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- buitenblad metselwerk, dikte 100 mm,
 $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m.K}$
- $R_{\text{si}} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{\text{se}} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$
- correctiefactor: $\alpha = 0,05$, voor CG: $\alpha = 0,00$

Rocksilk Cavity Slab, dik 85 mm	$R_c = 2,62 \text{ m}^2\text{K/W}$
Rocksilk Cavity Slab, dik 100 mm	$R_c = 3,02 \text{ m}^2\text{K/W}$
Rocksilk Cavity Slab, dik 120 mm	$R_c = 3,55 \text{ m}^2\text{K/W}$

Spouwmuur. Constructieopbouw 2

- binnenblad gietbouw, dikte 160 mm,
 $\lambda_{\text{reken}} = 2,000 \text{ W/m.K}$.
- isolatiemateriaal bevestigd met 4 RVS spouwankers per m^2 , \varnothing anker = 4,0 mm, $\lambda_{\text{reken}} = 15,000 \text{ W/m.K}$.
- luchtspouw, niet geventileerd, effectieve spouwbreedte minimaal 10 mm $R_m = 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- buitenblad metselwerk, dikte 100 mm,
 $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m.K}$
- $R_{\text{si}} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{\text{se}} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$ - correctiefactor: $\alpha = 0,05$, voor CG: $\alpha = 0,00$

Rocksilk Cavity Slab, dik 85 mm	$R_c = 2,60 \text{ m}^2\text{K/W}$
Rocksilk Cavity Slab, dik 100 mm	$R_c = 3,00 \text{ m}^2\text{K/W}$
Rocksilk Cavity Slab, dik 120 mm	$R_c = 3,53 \text{ m}^2\text{K/W}$

Beperking van de luchtdoorlatendheid

Het isolatiemateriaal is niet bepalend voor de beperking van de luchtdoorlatendheid.

Energieprestatie

Het thermische isolatiemateriaal levert een belangrijke bijdrage aan de energiezuinigheid van het gebouw.

Bij de berekening van de energieprestatiecoëfficiënt kan de bijdrage van de thermische isolatie ontleend worden aan deze kwaliteitsverklaring.

VERWERKINGSRICHTLIJNEN EN DETAILS

Algemene aspecten

Opslag

De isolatieplaten dienen zodanig te worden opgeslagen dat beschadiging wordt voorkomen. Tevens dienen de platen tegen weersinvloeden te worden beschermd.

Eisen aan het buitenspouwblad

Om een adequate afvoer van eventueel in de spouw doorgedrongen vocht mogelijk te maken dienen op de volgende plaatsen voldoende openingen in de buitenspouwbladen aanwezig te zijn:

- boven de aanzet van de spouw op de fundering;
- boven de lateien;
- boven elke andere doorbreking.

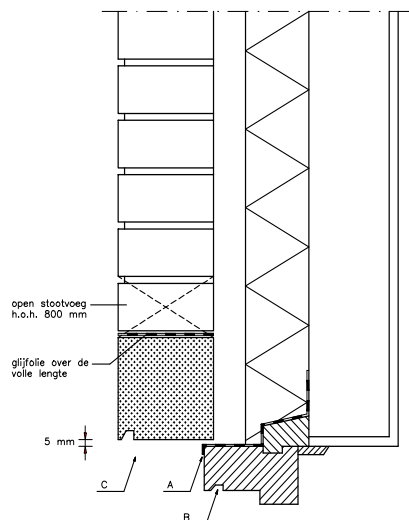
Deze afvoeropeningen dienen zich onmiddellijk boven het waterdichte membraan (een strook lood, een strook EPDM of een strook DPC-folie) te bevinden. De stroken van dit waterdichte membraan dienen met een overlap van tenminste 20 cm te worden aangebracht.

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

Figuur 1



- A. door het hoekprofiel enkele millimeters vrij te leggen van het kozijn ontstaat een druiprand;
- B. een waterhol in het kozijn voorkomt dat er water op de ruit komt;
- C. water dat van de gevel afloopt kan bij een betonlatei al eerder worden afgeleid.

Indien het een spouw met een dampdicht buitenspouwblad betreft dienen, behalve de reeds genoemde openingen, tevens ventilatieopeningen aanwezig te zijn boven aan de muur en onder elke onderbreking van de spouw.

Tenslotte dient erop te worden gelet dat:

- de verwerkte gevelstenen vorstbestendig zijn;
- thermische bruggen worden uitgesloten;
- het voegwerk van goede kwaliteit is.

Applicatie van de isolatieplaten

Bij het optrekken van de spouwmuren wordt de volgende werkwijze toegepast:

- optrekken van het binnenspouwblad;
- plaatsen van het isolatiemateriaal (aandrukken tegen het binnenspouwblad);
- optrekking van het buitenspouwblad.

De ruimte tussen het isolatiemateriaal en het buitenspouwblad dient tenminste 10 mm te bedragen.

Bij platen met een sponning dient de sponning afwaterend te worden geplaatst.

Alle valspectie in de spouw of op de platen dient te worden verwijderd. Om een goede aansluiting van de isolatieplaten te bewerkstelligen moeten uitpuilende mortelvoegen worden bijgewerkt.

Platen goed aansluiten, halfsteensverband, lange zijde horizontaal tegen binnenspouwblad.

Er dient voor een goede aansluiting met omliggende muren gezorgd te worden. Aan de hoeken dient de isolatie doorgetrokken te worden met behoud van de nominale dikte.

Tijdens de werkzaamheden dienen de in opbouw zijnde muren beschermd te worden tegen slechte weersomstandigheden. Bij werkonderbrekingen de muren tijdelijk afdekken.

Passtukken mogen alleen gezaagd of gesneden op maat worden gemaakt. Eventuele kieren of beschadigingen in de isolatielaag moeten op afdoende wijze worden opgevuld.

Rocksilk Cavity Slab

Nummer: CTG-528/1

Uitgegeven: 2005-09-07

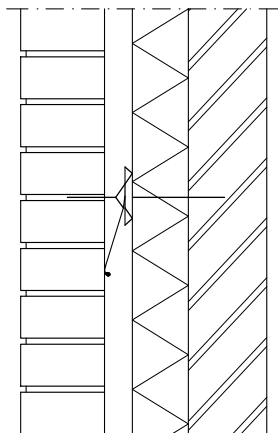
Spouwmuurankers

Om de isolatieplaten te ondersteunen en goed tegen het binnenspouwblad aan te drukken, dienen spouwmuurankers geplaatst te worden.

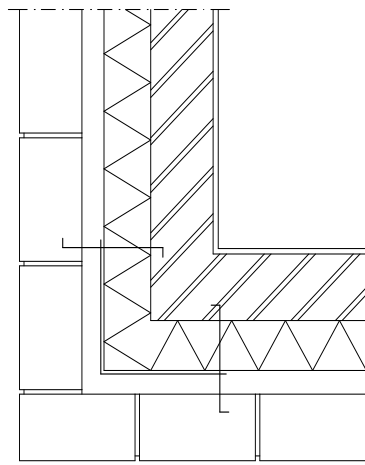
Hierbij zijn de volgende uitvoeringsrichtlijnen van belang:

- de onderlinge afstand tussen de ankers dient maximaal 600 mm te bedragen, zowel in horizontale als in verticale richting;
- de ankers dienen naar buiten toe afhellend te worden ingemetseld (zie figuur 2);
- op de spouwankers dienen klemstukken aangebracht te worden die de isolatieplaten tegen het binnenspouwblad aandrukken. Eventueel mogen hiervoor ook andere bevestigingssystemen worden toegepast (zie figuur 3);
- er dienen tenminste 4 bevestigingspunten per m² te worden toegepast. Op de hoeken van de muren extra verankeringen plaatsen.

Figuur 2



Figuur 3



WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering van:
 - 1.1. de Rocksilk Cavity Slab controleren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - het product geen zichtbare gebreken vertoont als gevolg van transport en dergelijke;
 - 1.2. de in de "technische specificatie" vermelde overige producten:
 - door keuring nagaan of deze voldoen aan de specificaties;
 - voor zover deze producten zijn geleverd onder een kwaliteitsverklaring, afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificatie-instelling, nagaan of het merk en de wijze van merken juist zijn en de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.
2. Controleer of het KOMO-attest-met-productcertificaat nog geldig is; raadpleeg het geldende overzicht van kwaliteitsverklaringen of neem contact op met INTRON Certificatie B.V.
3. De ontwerpgegevens, die in dit KOMO-attest-met-productcertificaat zijn opgenomen, in acht nemen.
4. Opslag, transport en verwerking (doen) uitvoeren overeenkomstig de voorschriften, die in dit KOMO-attest-met-productcertificaat zijn opgenomen.
5. Indien op grond van het onder 1.1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, contact opnemen met: **Knauf Isol B.V. te Oosterhout** en zo nodig met: INTRON Certificatie B.V.

Rocksilk Cavity Slab
Nummer: CTG-528/1
Uitgegeven: 2005-09-07

REFERENTIES

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de nationale beoordelingsrichtlijn 1304, die is genoemd in de aansluiting in de lijst van erkende kwaliteitsverklaringen.

1. Beoordelingsrichtlijn 1304 - Thermische isolatie van uitwendige scheidingsconstructies (fabriekmatig vervaardigde producten in spouwmuren);
2. INTRON Certificatie B.V. reglement voor certificatie en attestering 2004;
3. NEN-EN 13501-1 – brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – deel 1: Classificatie op grond van Resultaten van beproeving van het brandgedrag;
4. NEN 1068: Thermische isolatie van gebouwen (+ wijzigingsblad A1) – Rekenmethode;
5. NEN 2778: Vochtwering in gebouwen; Bepalingsmethoden;
6. NEN 2877: Beproevingmethoden voor de bepaling van de waterdichtheid van scheidingsconstructies;
7. Lijst van kwaliteitsverklaringen - uitgave van SBK;
8. NEN-EN 13162 – Producten voor thermische isolatie van gebouwen – Fabriekmatig vervaardigde producten van minerale wol (MW) – Specificaties juni 2004;
9. NPR 2068: Thermische isolatie van gebouwen – Vereenvoudigde rekenmethoden;
10. NEN 6061: Bepaling van de weerstand tegen het ontstaan van brand in stookplaatsen, inclusief wijzigingsblad A1;
11. NEN 6064: Bepaling van de onbrandbaarheid van bouwmaterialen, inclusief wijzigingsblad A1;
12. NEN 6065: Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting van bouwmaterialen, inclusief wijzigingsblad A1;
13. NEN 6066: Bepaling van de rookproductie bij brand van bouwmaterialen, inclusief wijzigingsblad A1;
14. NEN 6068: Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten, inclusief wijzigingsblad A1;
15. NEN 6090: Bepaling van de vuurbelasting, inclusief wijzigingsblad A1;
16. NEN 6700: Technische grondslagen voor bouwconstructies TGB 1990 – Algemene basiseisen, inclusief wijzigingsblad A1.