



ATTEST



BRL 2115

22-11-2024

THERMISCH NA-ISOLEREN VAN SPOUWMUREN MET MINERALE WOLVLOKKEN

SUPAFIL CAVITY WALL

Knauf Insulation BV

Dakota 7 | 5126 RL Gilze

Attestnummer: 2121-A01 | Afgiftedatum: 01-01-2025 | Geldig tot: 06-05-2026
 Vervangt: 2121-A01 d.d. 04-11-2024 | Datum 1^{ste} afgifte: 06-05-2021 | Aantal pagina's: 4

Verklaring Insula Certificatie

Dit attest is op basis van BRL 2115 d.d. 22-11-2024 afgegeven conform het Reglement voor Attestering van Insula Certificatie.

Insula Certificatie verklaart dat:

het betreffende systeem voldoet aan de eisen zoals gesteld in BRL 2115 en daarmee geschikt is voor het na-isoleren van steenachtige spouwmuren en dat de spouwulling prestaties levert zoals in dit attest vermeld is, mits:

- ✓ de verwerking voldoet aan de in dit attest vastgelegde toepassingsvoorwaarden en technische specificaties;
- ✓ de vervaardiging geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

Insula Certificatie verklaart dat voor dit attest geen controle plaatsvindt op de productie van het betreffende systeem.

Insula Certificatie verklaart dat met inachtneming van het bovenstaande, de na-geïsoleerde spouwmuurconstructie voldoet aan de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving, zoals gespecificeerd op bladzijde 3 van deze kwaliteitsverklaring.

Namens Insula Certificatie:

André Stam
Algemeen directeur



Omschrijving en doel van het systeem

Het systeem bestaat uit de speciaal voor de betreffende toepassing fabrieksmatig vervaardigde witte inblaaswolvezels (glaswol) zonder bindmiddel. De vezels worden met een waterafstotend middel (siliconen) behandeld en daardoor geschikt gemaakt als spouwmuurisolatie. Deze vezels zijn niet brandbaar en niet oplosbaar in water.

Het systeem wordt toegepast voor het thermisch na-isoleren van als spouwconstructie uitgevoerde bestaande gevels van steenachtig materiaal.

Het systeem is speciaal ontwikkeld voor het thermisch na-isoleren van ongeïsoleerde bestaande spouwmuren met een spouwbreedte tussen 40 mm en 100 mm.

Technische specificaties

Tabel 1 – Technische specificaties

Fabrikant	Knauf Insulation Sprl
Leverancier	Knauf Insulation BV
Handelsbenaming	Supafil Cavity Wall
Volumieke massa	28 - 35 kg/m ³
Vezeldoorsnede	2 - 5 µm
Verpakking	16,6 kg pak, 26 pakken op pallet

Apparatuur

De in de PE-folie gecompriemd verpakte wolvezels worden op de werklocatie in de inblaasmachine geplaatst, waar ze een vlokvormige en wollige structuur krijgen. Deze vlokken worden door middel van een persluchtsysteem onder druk ingeblazen in de te isoleren ruimte. Dit gebeurt via de tijdelijk aangebrachte openingen in de spouwmuur.

Voor de aanvang van de werkzaamheden en na iedere werkonderbreking dienen de instellingen van de apparatuur te worden gecontroleerd m.b.v. een testbox. Dit gebeurt door het volledig vullen van de testbox en vervolgens het wegen van de ingeblazen wol. De volgende parameters dienen te worden aangehouden.

Tabel 2 – Controleren apparatuurinstellingen m.b.t. testbox (binnenafm.: 50 cm x 50 cm x 7 cm)

Boor Ø	Slangen	Gewicht wol testbox
15 mm	2 tot 5 slangen van 15 m lang met Ø 51 mm + 1 eindslang van 15 m lang met Ø 38 mm + gerichte nozzle 14,6 mm	700 – 800 gram
18 mm	2 tot 5 slangen van 15 m lang met Ø 51 mm + 1 eindslang van 15 m lang met Ø 38 mm	950 – 1100 gram

**Prestaties m.b.t. het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)**

Tabel 3 – Bbl-ingang

Bbl-afdeling	Art.; lid	Grenswaarde en bepalingsmethode	Prestaties volgens certificaat
4.2 Veiligheid § 4.2.7 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	4.44; 1-3	Constructie voldoet aan de in tabel 4.42 aangegeven brandklasse, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Het deel van de constructie dat hoger ligt dan 13 m, voldoet ten minste aan brandklasse B.	Gemetselde buitenspouwblad met een dikte van circa 10 cm is volledig gevoegd met voegmortel en voldoet daarmee ten minste aan brandklasse B. Wanneer sprake is van brand komt het in de spouw aangebrachte isolatiemateriaal zodoende niet in direct contact met de brand. ¹⁾
4.2 Veiligheid § 4.2.8 Beperking van uitbreiding van brand	4.53; 1-7 en 4.54; 1	WBDBO bedraagt ten minste 30 minuten, bepaald volgens NEN 6068.	
5.3 Verbouw Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	5.12	Uitgegaan wordt van het rechtens verkregen niveau.	
5.3 Verbouw Beperking van uitbreiding van brand	5.13	WBDBO bedraagt ten minste 30 minuten, bepaald volgens NEN 6068. Uitgegaan wordt van het rechtens verkregen niveau als WBDBO hoger is dan 30 minuten.	
4.3 Gezondheid § 4.3.5 Wering van vocht	4.118; 1	Na-geïsoleerde spouwmuurconstructie is waterdicht volgens NEN 2778.	De spouwmuurconstructie is door de certificaathouder op de juiste wijze na-geïsoleerd met een daarvoor geschikt isolatieproduct en mag derhalve worden geacht waterdicht te zijn.
	4.119	Temperatuurfactor van de binnenoppervlakte $\geq 0,5$ of $0,65$ volgens NEN 2778	Berekening volgens NEN 2778 die o.a. gebruik maakt van de uit de DoP afkomstige λ_D van het toe te passen isolatieproduct.
Afdeling 5.2 Algemene regels bij het verbouwen of verplaatsen van een bouwwerk en bij gebruiks-functiewijziging Verbouw	5.4	Zie art. 4.118 lid 1	Zie art. 4.118 lid 1
4.4 Duurzaamheid § 4.4.1 Energiezuinigheid	4.152; 1	$R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ volgens NTA 8800	R_c -berekening volgens NTA 8800, uitgaande van: - de opbouw van de (bestaande) spouwmuurconstructie; - de dikte van de onderdelen van deze constructie;
	4.156; 1	$R_c \geq 1,3 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ volgens NTA 8800	
5.3 Verbouw Energiezuinigheid	5.20; 1	$R_c \geq 1,4 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ volgens NTA 8800	- uit de prestatieverklaring (DoP) afkomstige λ_D van het toe te passen isolatieproduct. Verder wordt verwezen naar het onderstaande toepassingsvoorbeeld.

¹⁾ Diverse geveldoorbrekingen zoals kozijnen, leidingen e.d. worden hier buiten beschouwing gelaten.



Insula-attest

BRL: 2115

Attestnummer: 2115-A01

Datum: 01-01-2025

Toepassingsvoorbeeld

R_c van de na-geïsoleerde spouwmuurconstructie dient conform NTA 8800:2024 berekend te worden, rekening houdende met de volgende opbouw van van spouwmuurconstructie:

- ✓ binnenspouwblad 100 mm kalkzandsteen metselwerk (1750 kg/m³);
- ✓ spouw volledig gevuld met in dit attest opgenomen isolatieproduct;
- ✓ spouwbreedte bestaande bouw: 40 – 100 mm; resp. nieuwbouw: 140 – 300 mm;
- ✓ buitenspouwblad 100 mm baksteen metselwerk (1600 kg/m³);
- ✓ 4 rvs-spouwankers per m² met Ø anker = 4,0 mm.

Systeemprestaties

Op de in-situ minerale wolvlokken is de geharmoniseerde Europese productnorm NEN-EN 14064-1 van toepassing. In het kader van de huidige wet- en regelgeving wordt daarom m.b.t. de essentiële kenmerken in de onderstaande tabel verwezen naar de betreffende Prestatieverklaring (Declaration of Performance - DoP) van de producent c.q. leverancier.

Tabel 4 – Systeemprestaties

Kenmerk	Eis	Bepalingsmethode	Prestatie volgens attest
Essentiële kenmerken: <ul style="list-style-type: none">- λ_D-waarde- wateropname- μ-waarde- inzakking	Zie § 3.3 van BRL	Zie § 3.3 van BRL	Zie Prestatieverklaring (DoP) van de producent c.q. leverancier
Corrosiviteit verzinkt staal	Zie § 3.3 van BRL	Zie § 3.3 van BRL	Voldoet aan de eis

Voorwaarden

Bovenstaande prestaties gelden enkel indien het isolatieproduct:

- ✓ voldoet aan de technische specificaties zoals opgenomen in dit attest;
- ✓ wordt aangebracht conform de voorschriften opgenomen in BRL 2115;
- ✓ wordt aangebracht door een bedrijf dat in bezit is van een geldig Insula-procescertificaat o.b.v. BRL 2115.

Markering

De attesthouder heeft het recht om het volgende merk te voeren:



Wenken voor de afnemer

- Bij aflevering inspecteren of:
 - ✓ geleverd is wat is overeengekomen;
 - ✓ het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - ✓ de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met de attesthouder en zo nodig met Insula Certificatie BV.
- Een juiste verwerking van het product in specifieke situaties kan worden gewaarborgd door gebruik te maken van applicatiebedrijven die beschikken over een Insula-procescertificaat o.b.v. BRL 2115. Voor een overzicht van deze bedrijven wordt verwezen naar www.insula-certificatie.nl.
- Controleer of dit attest nog geldig is, zie hiervoor het Insula-overzicht op www.insula-certificatie.nl.
- Op de in-situ minerale wolvlokken is op het moment van afgifte van dit attest de geharmoniseerde Europese productnorm NEN-EN 14064-1 van toepassing.