



Insula Certificatie
Lijnoorden 12
4251 NH Werkendam
info@insula-certificatie.nl
www.insula-certificatie.nl

ATTEST



BRL 2115

2-12-2019

Thermisch na-isoleren van spouwmuren met minerale wolvlokken

INSULSAFE CAVITY

Saint-Gobain Construction Products B.V. divisie Isover

Parallelweg 20 | 4878 AH Etten-Leur

Attestnummer: 2115-A04 | **Afgiftedatum: 21-06-2023** | Geldig tot: 21-06-2028

Vervangt: n.v.t. | Datum 1^{ste} afgifte: 21-06-2023 | Aantal pagina's: 4

Verklaring Insula Certificatie

Insula Certificatie verklaart dat het betreffende systeem voldoet aan de eisen zoals gesteld in BRL 2115 d.d. 02-12-2019 en daarmee geschikt is voor het na-isoleren van steenachtige spouwmuren en dat de spouwvulling prestaties levert zoals in dit attest vermeld is, mits:

- ✓ het systeem voldoet aan de vastgestelde technische specificaties;
- ✓ het systeem aangebracht wordt conform geldende verwerkingsvoorschriften;
- ✓ bij de verwerking rekening wordt gehouden met de geldende bouwkundige randvoorwaarden.

Insula Certificatie verklaart dat met inachtneming van het bovenstaande de na-geïsoleerde spouwmuurconstructie voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit.

In het kader van dit attest vindt er geen productiecontrole plaats van het systeem.

Namens Insula Certificatie:

André Stam
Algemeen directeur

Simon HoEVERS
Kwaliteitsmanager Saint-Gobain Isover
11-07-2023

Een kopie of publicatie van dit attest dient de volledige inhoud ervan te bevatten.
Voor de echtheid/geldigheid van dit attest wordt verwezen naar de website van Insula Certificatie.



Insula-attest

BRL 2115

Attestnummer: 2115-A04

Datum: 21-06-2023

Insula Certificatie

Lijnoorden 12

4251 NH Werkendam

info@insula-certificatie.nl

www.insula-certificatie.nl

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 gevels van steenachtig materiaal.

InsulSafe Cavity 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

	InsulSafe Cavity
Fabrikant	Saint-Gobain Construction Products B.V. divisie Isover
Leverancier	Saint-Gobain Construction Products B.V. divisie Isover
Handelsbenaming	InsulSafe Cavity
Volumieke massa	25 - 45 kg/m ³
Vezeldoorsnede	2 – 5 µm
Verpakking	15 kg pak, 36 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 apparatuurstellingen InsulSafe Cavity m.b.t. testbox (binnenafm.: 50 cm x 50 cm x 7 cm)

Boor Ø	Slangen	Gewicht wol testbox
14 mm	2 tot 5 slangen van 15 m lang met Ø 51 mm + 1 eindslang van 15 m lang met Ø 38 mm	900 – 1100 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	900 – 1100 gram

Simon Hoovers
Kwaliteitsmanager Saint-Gobain Isover
11-07-2023



Insula-attest

BRL 2115

Attestnummer: 2115-A04

Datum: 21-06-2023

Insula Certificatie

Lijnoorden 12

4251 NH Werkendam

info@insula-certificatie.nl

www.insula-certificatie.nl

Prestaties m.b.t. Bouwbesluit

Tabel 3 - Bouwbesluitingang

BB-afdeling	Art.; lid	Grenswaarde en bepalingmethode	Prestatie na-geïsoleerde constructie
2.9 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	2.68; 1-2	Constructie voldoet aan de in tabel 2.66 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⁾
	2.73	Uitgegaan wordt van het rechtens verkregen niveau.	
2.10 Beperking van uitbreiding van brand	2.84; 1-7 en 2.85	WBDBO bedraagt ten minste 30 minuten, bepaald volgens NEN 6068.	Isolatieproduct voldoet aan brandklasse A1.
3.5 Wering van vocht	3.21; 1 en 3.24	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.
	3.22; 1	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.
5.1 Energiezuinigheid, nieuwbouw	5.6; 1 en 5.7	$R_c \geq 1,4 \text{ m}^2\text{-K/W}$ volgens NTA 8800 ²⁾	R _c -berekening volgens NTA 8800, uitgaande van: - de opbouw van de (bestaande) spouwmuurconstructie; - de dikte van de onderdelen van deze constructie; - uit de prestatieverklaring (DoP) afkomstige λ_D van het toe te passen isolatieproduct. Verder wordt verwezen naar het onderstaande toepassingsvoorbeeld.
	5.3; 1	$R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{-K/W}$ volgens NTA 8800	

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

2) Eis m.b.t. de verbouw. Opgemerkt dient te worden dat de 'na-isolatie' hoofdzakelijk wordt gehanteerd bij de verbouw (na-isoleren van bestaande spouwmuren).

Toepassingsvoorbeeld

R_c van de na-geïsoleerde spouwmuurconstructie dient conform NTA 8800:2023 berekend te worden, rekening houdende met de volgende opbouw van de spouwmuurconstructie:

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

Simon Hoevers
Kwaliteitsmanager Saint-Gobain Isover
11-07-2023



Insula-attest
BRL 2115
Attestnummer: 2115-A04
Datum: 21-06-2023

Insula Certificatie
Lijnoorden 12
4251 NH Werkendam
info@insula-certificatie.nl
www.insula-certificatie.nl

Systeemprestaties

Op de in-situ minerale wolvlaken 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: - λ_D -waarde - wateropname - μ -waarde - inzakking	Zie § 3.3 van BRL 2115	Zie § 3.3 van BRL 2115	Zie Prestatieverklaring (DoP) van de producent c.q. leverancier
Corrosiviteit verzinkt staal	Zie § 3.3 van BRL 2115	Zie § 3.3 van BRL 2115	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

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Controleer of dit attest nog geldig is, zie hiervoor het Insula-overzicht op www.insula-certificatie.nl.
5. Op de in-situ minerale wolvlaken is op het moment van afgifte van dit attest de geharmoniseerde Europese productnorm NEN-EN 14064-1 van toepassing.

Simon Hoevers
Kwaliteitsmanager Saint-Gobain Isover
11-07-2023