

Approval body for construction products
and types of construction

Bautechnisches Prüfamt

An institution established by the Federal and
Laender Governments



Europese Technische
Onderzoek

ETA-23/0632
van 8 augustus 2023

Engelse vertaling verzorgd door DIBt - Originele versie in het Duits

Algemeen gedeelte

Technische beoordelingsinstantie die de
Europese technische beoordeling:

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsnaam van het bouwproduct

"InsuCore"

Productfamilie
waartoe het bouwproduct behoort

Ter plaatse gevormde thermische isolatie van mineraalschuim

Fabrikant

Insu-Tec Deutschland GmbH
Am Ilmer 1
21444 Vierhöfen
DUITSLAND

Fabriek

Insu-Tec Deutschland GmbH
Am Ilmer 1
21444 Vierhöfen

Deze Europese technische beoordeling bevat

6 pagina's, inclusief 1 bijlage, die een integraal onderdeel vormen van
deze beoordeling.

Deze Europese technische beoordeling wordt
afgegeven overeenkomstig Verordening (EU)
Nr. 305/2011, op basis van

041561-00-1201

Europese technische beoordeling
ETA-23/0632

Pagina 2 van 6 | 8 augustus 2023

Engelse vertaling verzorgd door DIBt

De Europese technische beoordeling wordt door de technische beoordelingsinstantie in de officiële taal van die instantie uitgegeven. Vertalingen van deze Europese technische beoordeling in andere talen moeten volledig overeenkomen met het oorspronkelijke document en als zodanig worden aangeduid.

De communicatie van deze Europese technische beoordeling, inclusief verzending via elektronische weg, dient volledig te geschieden. Gedeeltelijke reproductie is echter alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de instantie die de technische beoordeling heeft uitgevoerd. Elke gedeeltelijke reproductie dient als zodanig te worden aangeduid.

Deze Europese technische beoordeling kan worden ingetrokken door de instantie die de beoordeling heeft afgegeven, met name op basis van een mededeling van de Commissie overeenkomstig artikel 25, lid 3, van Verordening (EU) nr. 305/2011.

Specifiek onderdeel

1 Technische beschrijving van het product

Deze Europese technische beoordeling is van toepassing op een thermisch isolatieproduct dat gebruikmaakt van het overwegend anorganische thermische isolatieschuim "InsuCore". Dit schuim wordt gebruikt om de spouw van dubbelwandig metselwerk voor buitenmuren volledig op te vullen. Het thermische isolatieschuim wordt vervolgens ter plaatse in de spouw van het dubbelwandige metselwerk geïnjecteerd.

De vloeibare componenten van het thermische isolatieschuim worden bijvoorbeeld in vaten of containers naar de bouwplaats gebracht. De eerste component (oppervlakteactieve stof en additieven) wordt met behulp van perslucht opgeschuimd en vervolgens gemengd met de tweede component (anorganische vulstof, polymeerbindmiddelen en additieven). Ten slotte wordt als derde component een verknopingsmiddel toegevoegd.

De Europese technische beoordeling is voor het product afgegeven op basis van overeengekomen gegevens/informatie, die zijn gedeponeerd bij het Deutsches Institut für Bautechnik en die het beoordeelde product identificeren. De Europese technische beoordeling is alleen van toepassing op producten die overeenkomen met deze overeengekomen gegevens/informatie.

2 Specificatie van het beoogde gebruik in overeenstemming met de toepasselijke Europese Beoordelingsdocument

Het thermisch isolerende schuim "InsuCore" kan worden gebruikt als een thermische isolatielaag met een dikte d 150 mm voor het thermisch isoleren van dubbelwandig metselwerk (spouw volledig gevuld) conform DIN EN 1996-1-1 (EC 6).

De prestatie-eisen volgens paragraaf 3 gelden alleen als het thermische isolatieproduct is aangebracht volgens de installatie-instructies van de fabrikant door middel van machinale injectie en met inachtneming van de voorwaarden zoals vermeld in bijlage A.

Het thermische isolatieschuim is niet bedoeld voor gebruik tussen diffusiebestendige lagen.

De verificatie- en beoordelingsmethoden waarop deze Europese technische beoordeling is gebaseerd, gaan uit van een verwachte levensduur van het thermische isolatieproduct van ten minste 50 jaar. De vermeldingen over de levensduur mogen niet worden opgevat als een garantie van de fabrikant, maar dienen slechts als hulpmiddel bij de keuze van de juiste producten in relatie tot de verwachte, economisch verantwoorde levensduur van de constructie.

3 Prestaties van het product en verwijzingen naar de methoden die gebruikt zijn voor de beoordeling ervan.

Voor bemonstering, conditionering en testen gelden de bepalingen van EAD nr. 041561-00-1201 "In situ gevormde thermische isolatie van mineraalschuim".

3.1 Veiligheid bij brand (BWR 2)

Essentiële eigenschap	Prestatie
Reactie op brand test acc. volgens EN 13823:2010+A1:2014 en EN ISO 1716:2010	Klasse A2-s1,d0 volgens EN 13501-1:2018 1, 2
¹ geldig voor toepassingen op of tussen ondergronden van bouwmaterialen geclassificeerd als A1 of A2-s1,d0 volgens EN 13501-1 met een dikte d 12 mm en een dichtheid 650 kg/m ³ , geldig ² voor een diktebereik zoals vermeld in clausule 2 en een dichtheidsbereik zoals vermeld in tabel 3.2	

3.2 Energiebesparing en warmtebehoud (BWR 6)

Essentiële eigenschap	Prestatie
Test van de thermische geleidbaarheid volgens EN 12667:2001 Omrekening van luchtvochtigheid volgens EN ISO 10456:2010 Vochtconversiefactor (23 °C/ 50 % relatieve luchtvochtigheid naar 23 °C/ 80 % relatieve luchtvochtigheid)	Aangegeven waarde van de thermische geleidbaarheid $\lambda_{0,23/50}$ (m-K) * $\lambda_{0,23/50} = 0,034350$ $F_m = 1,015$
Dichtheidstest volgens EN 1602:2013	Dichtheidsbereik 29 kg/m ³ tot 35 kg/m ³
Waterabsorptie bij langdurige gedeeltelijke onderdompelingstest volgens EN 12087:2013	Wlp 1,0 kg/m ²
Dimensionale stabiliteit bij 23 °C en 50% relatieve vochtigheid, test volgens EN 1603:2013. Conditionering: 28 dagen bij 23 °C en 50% relatieve vochtigheid.	Relatieve veranderingen in lengte, breedte en dikte 2,0 % (lengte, breedte, dikte)
Dimensionale stabiliteit bij 70 °C en 90% relatieve vochtigheid, test volgens EN 1604:2013. Conditionering: 28 dagen bij 70 °C en 90% relatieve vochtigheid.	Relatieve veranderingen in lengte, breedte en dikte 5,0% (lengte, breedte) 12,0% (dikte)
Dimensionale stabiliteit bij -30 °C, test volgens EN 1604:2013. Conditionering: 24 uur bij -30 °C	Relatieve veranderingen in lengte, breedte en dikte 2,0 % (lengte, breedte, dikte)
Reactiviteit volgens am EAD (clausule 2.2.8)	60 seconden
* De opgegeven waarde van de thermische geleidbaarheid voor een vochtgehalte van het isolatieproduct bij 23 °C/50% relatieve luchtvochtigheid, representatief voor ten minste 90% van de productie met een betrouwbaarheidsniveau van 90%.	

4 Het toegepaste systeem voor beoordeling en verificatie van de constantheid van de prestaties (AVCP), met verwijzing naar de wettelijke grondslag ervan.

Overeenkomstig het Europees beoordelingsdocument EAD nr. 041561-00-1201 "Ter plaatse gevormde thermische isolatie van mineraalschuim" is de wettelijke basis: Besluit 1999/91/EC van de Commissie (zoals gewijzigd).

Het toe te passen systeem is: systeem 3.

Daarnaast is met betrekking tot de reactie op brand de van toepassing zijnde Europese wetgeving: 1999/91/EC (zoals gewijzigd).

Het toe te passen systeem is: systeem 1.

Europese technische beoordeling
ETA-23/0632

Pagina 5 van 6 | 8 augustus 2023

Engelse vertaling verzorgd door DIBt

5 Technische details die nodig zijn voor de implementatie van het AVCP-systeem, zoals bepaald in de toepasselijke EAD.

De technische details die nodig zijn voor de implementatie van het AVCP-systeem zijn vastgelegd in het controleplan dat is gedeponneerd bij het Deutsches Institut für Bautechnik.

Uitgegeven in Berlijn op 8 augustus 2023 door Deutsches Institut für Bautechnik

Frank Iffländer
Hoofd van de afdeling

beglaubigt:
Getzlaff

"InsuCore"

Bijlage A

De in paragraaf 3 beschreven prestaties van het thermische isolatieschuim zijn van toepassing indien bij installatie en gebruik rekening wordt gehouden met het volgende:

- ÿ Voordat het schuim wordt aangebracht, controleert het uitvoerend bedrijf of de buiten- en binnenmuur in goede staat verkeren en vrij zijn van vocht. Er moet met name op gelet worden dat de zichtbare vlakken goed op elkaar aansluiten. Gebreken en scheuren in de voegen moeten worden verholpen voordat de kernisolatie wordt aangebracht.
- ÿ Het schuim wordt gevormd bij een luchttemperatuur van minimaal 5°C.
- ÿ De bestaande ventilatieopeningen in het buitenste metselwerk aan de voet van de muur blijven behouden.
- ÿ Het thermische isolatieschuim heeft een uniforme textuur en kleur. De dichtheid van het aangebrachte thermische isolatieschuim (droog) bedraagt 29 kg/m³ tot 35 kg/m³.
- ÿ De dikte van de kernisolatie die wordt gebruikt voor de berekening van de thermische weerstand, wordt bepaald door de gemiddelde vrije afstand tussen de metselwerklagen. Om deze afstand te bepalen, wordt de voeg van het metselwerk op ten minste vijf plaatsen per wand- en vloeroppervlak doorboord om de diepte van de vrije spouw op deze plaatsen te bepalen. De isolatiedikte wordt gegeven als het gemiddelde van deze vijf metingen (afgerond op 5 mm).
- ÿ Het uitvoerend bedrijf garandeert de dichtheid en de dikte van de aangebrachte isolatielaag.
- ÿ Het thermische isolatieproduct wordt uitsluitend verwerkt door bedrijven die vermeld staan op een lijst van de fabrikant en die voldoende ervaring hebben met het aanbrengen van isolatieschuim. Deze bedrijven zijn door de fabrikant voor dit doel opgeleid.
- ÿ Voor elke applicatielocatie geeft het uitvoerende bedrijf een certificaat af dat, met verwijzing naar dit De Europese technische beoordeling bevat de volgende informatie:
 - ÿ Minerale thermische isolatieschuim, ter plaatse ingebouwd
 - ÿ naam en adres van het uitvoerende bedrijf ÿ bouwproject en bouwcomponent
 - ÿ installatiedatum
 - ÿ installatiedikte (gemiddelde vrije ruimte) van de kernisolatie