



System 10 ZEB Ready
Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Medium +

Geavanceerde prestaties, levenslange garantie

- o Wolle P800 - dikte 5 cm, warmtegeleidbaarheid $\lambda=0,038$ [W/(m·K)] Wolle P2100 -
- o dikte 10 cm, warmtegeleidbaarheid $\lambda=0,035$ [W/(m·K)] Fase 1 van de montage: twee
- o Multistrat en één Gold.
 - Multistrat wordt in twee lagen gemonteerd, met het aluminium naar Wolle toe, en de bevestiging gebeurt met nieten van 6 mm. Aan de randen wordt het omlaag geleid, zodat het onder het randprofiel wordt vastgezet en een luchtdichte continuïteit waarborgt.
 - Gold - wordt rechtstreeks op Multistrat gemonteerd en met schroeven van 2,5 cm bevestigd.
- o Vóór de montage van de structuur van metalen profielen wordt het Gold-membraan afgedicht met kleefband Power Tape
- o Afgedichte luchtlaag (resultierend uit de dikte van de structuur van metalen profielen), minimale hoogte 3 cm
- o Fase 2 van de montage: één Multistrat
- o Vóór de montage van de gipsplaten wordt het Multistrat-membraan afgedicht met kleefband Power Tape

In de onderstaande tabel vindt u de berekende waarden voor diktes tussen 10 en 30 cm.

Het pakket bevat de volgende producten: Wolle P2100 + Wolle P800 (indien van toepassing), compleet membraanpakket Fase 1* + Fase 2).**

Totale dikte Wolle	Samenstelling Wolle	R totaal	U-waarde [W/m²·K]	Dikte totaal systeem	Lambda equivalent
10 cm	10 cm P2100	5,911	0,169	15,8	0,02673
15 cm	10 cm P2100 + 5	7,227	0,138	20,8	0,02878
20 cm	20 cm P2100	8,768	0,114	25,8	0,02943
25 cm	20 cm P2100 + 5	10,084	0,099	30,8	0,03054
30 cm	30 cm P2100	11,625	0,086	35,8	0,0308
35 cm	30 cm P2100 + 5	12,941	0,077	40,8	0,03153
40 cm	40 cm P2100	14,483	0,069	45,8	0,03162

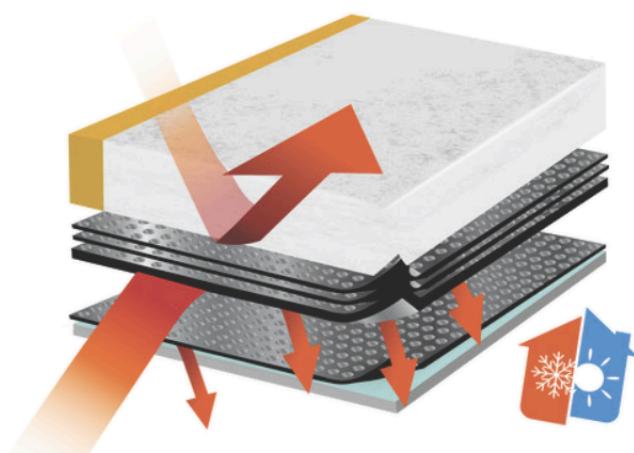
System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

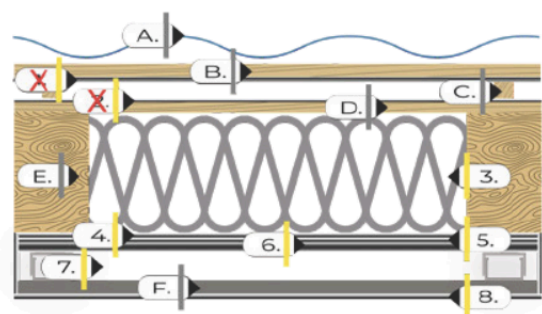
System 10 Medium

Stijve houtwol ($\lambda = 0,045$)
EPS-polystyreen ($\lambda = 0,040$)
Minerale glaswol ($\lambda = 0,039$)
Geblazen cellulose ($\lambda = 0,038$)
Geblazen houtwol ($\lambda = 0,038$)
Steenwol ($\lambda = 0,037$)
PUR-schuim open cel ($\lambda = 0,037$)

Benodigde isolatiedikte (cm) voor
 $R=5,686 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$



System 10 Medium met Wolle P1500-wol,
 dikte 10 cm $R = 5,686 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,176 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Legenda:

- 3. Wolle
- 4. Multistrat
- 5. Multistrat
- 6. Gold
- 7. Afgedichte
- luchtlaag
- 8. Multistrat

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Medium

Het best presterende pakket uit het portfolio van Isoflect Insulation bevat de volgende producten:

- Isoflect Roof Pro - dampopen onderdakfolie
- Wolle P800 - dikte 5 cm, thermische geleidbaarheid = 0,038 [W/(m·K)]
- Wolle P1500 - dikte 10 cm, thermische geleidbaarheid = 0,038 [W/(m·K)]
- Fase 1 van de montage: twee Multistrat en één Gold.
 - Multistrat wordt in twee lagen gemonteerd, met het aluminium naar Wolle toe, en de bevestiging gebeurt met nieten van 6 mm. Aan de randen wordt het omlaag geleid, zodat het onder het randprofiel wordt vastgezet en een luchtdichte continuïteit waarborgt.
 - Gold - wordt rechtstreeks op Multistrat gemonteerd en met schroeven van 2,5 cm bevestigd.
- Vóór de montage van de structuur van metalen profielen wordt het Gold-membraan afgedicht met kleefband Power Tape
- Afgedichte luchtlaag (resultierend uit de dikte van de structuur van metalen profielen), minimale hoogte 3 cm
- Fase 2 van de montage: één Multistrat
- Vóór de montage van de gipsplaten wordt het Multistrat-membraan afgedicht met kleefband Power Tape

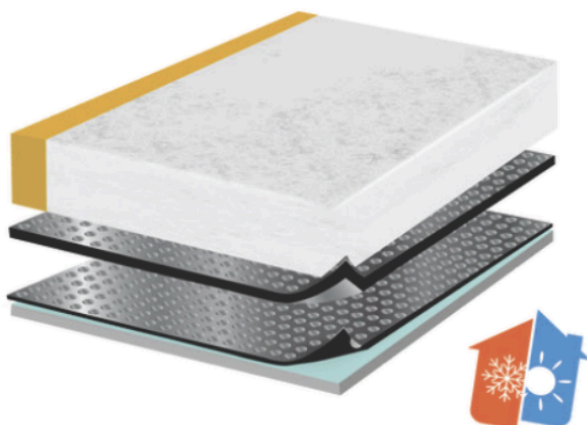
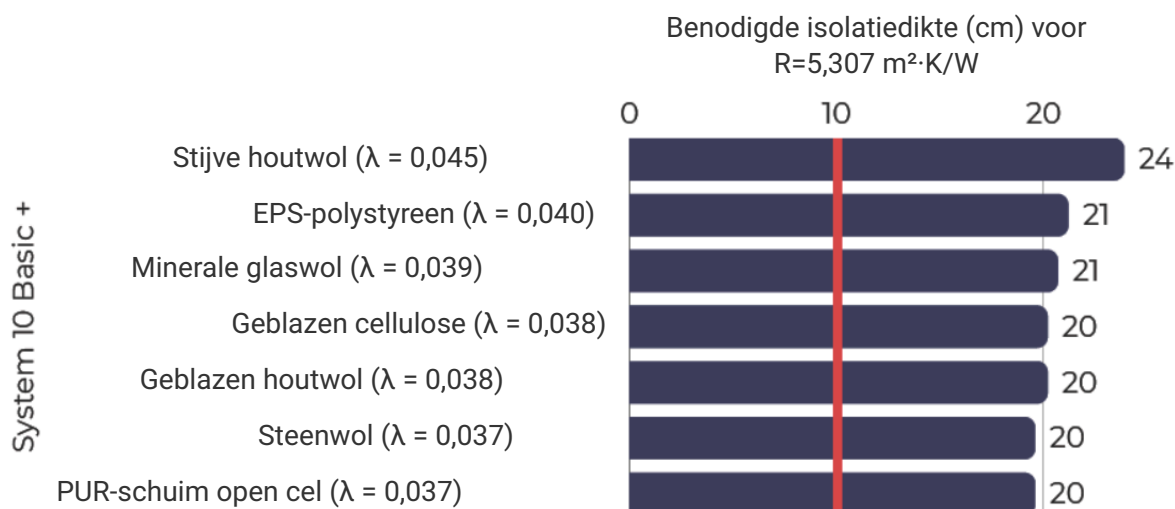
In de onderstaande tabel vindt u de berekende waarden voor diktes tussen 10 en 30 cm.

Het pakket bevat de volgende producten: Wolle P1500 + Wolle P800 (indien van toepassing), compleet membraanpakket Fase 1* + Fase 2).**

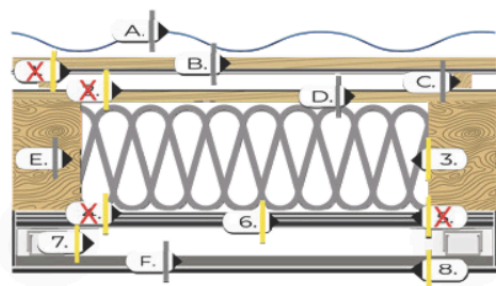
Totale dikte Wolle	Samenstelling Wolle	R totaal systeem [m ² ·K/W]	U-waarde [W/m ² ·K]	Dikte totaal systeem	Equivalente lambda
10	10 cm P1500	5,686	0,176	15,8	0,02779
15	10 cm P1500 + 5 cm P800	7,001	0,143	20,8	0,02971
20	20 cm P1500	8,317	0,12	25,8	0,03102
25	20 cm P1500 + 5 cm P800	9,633	0,104	30,8	0,03197
30	30 cm P1500	10,949	0,091	35,8	0,0327
35	30 cm P1500 + 5 cm P800	12,265	0,082	40,8	0,03327
40	40 cm P1500	13,58	0,074	45,8	0,03373

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie



System 10 Basic+ met Wolle P1500-wol,
 dikte 10 cm $R = 5,307 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,188 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Legenda:

- 3. Wolle
- 6. Gold
- 8. Multistrat

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Basic +

Geavanceerde prestaties, levenslange garantie

- Wolle P800 - dikte 5 cm, warmtegeleidbaarheid $\lambda=0,038$ [W/(m·K)] Wolle P2100 - dikte 10 cm, warmtegeleidbaarheid $\lambda=0,035$ [W/(m·K)] Fase 1 van de montage: twee Multistrat en één Gold.
 - Multistrat wordt in twee lagen gemonteerd, met het aluminium naar Wolle toe, en de bevestiging gebeurt met nieten van 6 mm. Aan de randen wordt het omlaag geleid, zodat het onder het randprofiel wordt vastgezet en een luchtdichte continuïteit waarborgt.
 - Gold - wordt rechtstreeks op Multistrat gemonteerd en met schroeven van 2,5 cm bevestigd.
- Vóór de montage van de structuur van metalen profielen wordt het Gold-membraan afgedicht met kleefband Power Tape
- Afgedichte luchtlaag (resultierend uit de dikte van de structuur van metalen profielen), minimale hoogte 3 cm
- Fase 2 van de montage: één Multistrat
- Vóór de montage van de gipsplaten wordt het Multistrat-membraan afgedicht met kleefband Power Tape

In de onderstaande tabel vindt u de berekende waarden voor diktes tussen 10 en 30 cm.

Het pakket bevat de volgende producten: Wolle P2100 + Wolle P800 (naargelang het geval), Gold in Fase 1* + Multistrat in Fase 2).**

Totale dikte Wolle	Samenstelling Wolle	R totaal systeem [m ² ·K/W]	U-waarde [W/m ² ·K]	Dikte totaal systeem	Equivalenten lambda
5	5 cm P800	3,766	0,266	9,6	0,02549
10	10 cm P2100	5,307	0,188	14,6	0,02751
15	10 cm P2100 + 5 cm P800	6,623	0,151	19,6	0,02959
20	20 cm P2100	8,164	0,122	24,6	0,03013
25	20 cm P2100 + 5 cm P800	9,48	0,105	29,6	0,03122
30	30 cm P2100	11,021	0,091	34,6	0,03139
35	30 cm P2100 + 5 cm P800	12,337	0,081	39,6	0,0321
40	40 cm P2100	13,879	0,072	44,6	0,03214

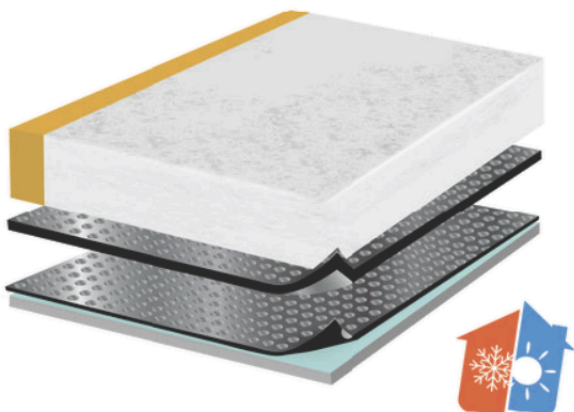
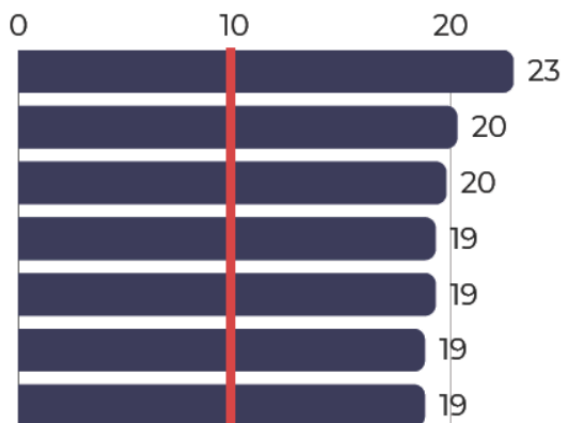
System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

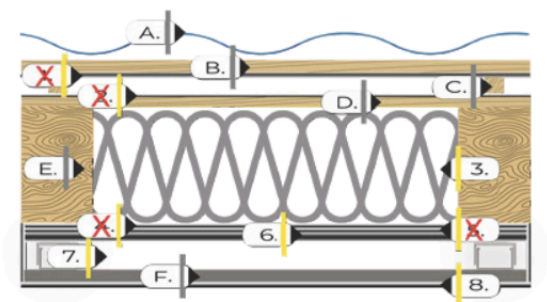
System 10 Basic

Stijve houtwol ($\lambda = 0,045$)
EPS-polystyreen ($\lambda = 0,040$)
Minerale glaswol ($\lambda = 0,039$)
Geblazen cellulose ($\lambda = 0,038$)
Geblazen houtwol ($\lambda = 0,038$)
Steenwol ($\lambda = 0,037$)
PUR-schuim open cel ($\lambda = 0,037$)

Benodigde isolatiedikte (cm) voor
 $R=5,082 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$



System 10 Basic met Wolle P1500-wol,
 dikte 10 cm $R = 5,082 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$, $U = 0,176 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$



Legenda:
 3. Wolle
 6. Gold
 8. Multistrat

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Basic

Het best presterende pakket uit het portfolio van Isoflect Insulation bevat de volgende producten:

- Isoflect Roof Pro - dampopen onderdakfolie
- Wolle P800 - dikte 5 cm, thermische geleidbaarheid = $0,038 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$
- Wolle P1500 - dikte 10 cm, thermische geleidbaarheid = $0,038 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$
- Fase 1 van de montage: twee Multistrat en één Gold.
 - Multistrat wordt in twee lagen gemonteerd, met het aluminium naar Wolle toe, en de bevestiging gebeurt met nieten van 6 mm. Aan de randen wordt het omlaag geleid, zodat het onder het randprofiel wordt vastgezet en een luchtdichte continuïteit waarborgt.
 - Gold - wordt rechtstreeks op Multistrat gemonteerd en met schroeven van 2,5 cm bevestigd.
- Vóór de montage van de structuur van metalen profielen wordt het Gold-membraan afgedicht met kleefband Power Tape
- Afgedichte luchtlaag (resultierend uit de dikte van de structuur van metalen profielen), minimale hoogte 3 cm
- Fase 2 van de montage: één Multistrat
- Vóór de montage van de gipsplaten wordt het Multistrat-membraan afgedicht met kleefband Power Tape

In de onderstaande tabel vindt u de berekende waarden voor diktes tussen 10 en 30 cm.

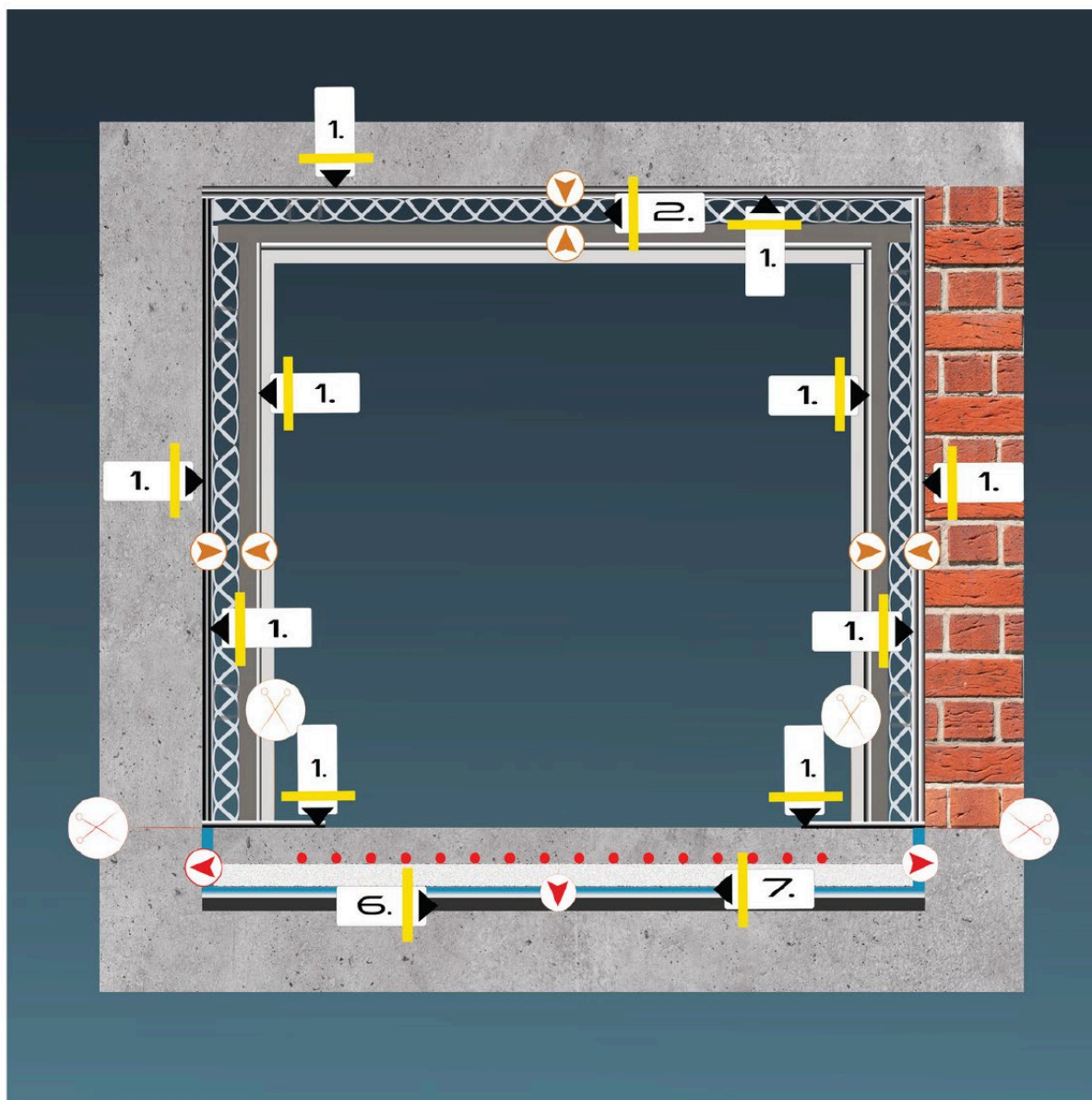
Het pakket bevat de volgende producten: Wolle P2100 + Wolle P800 (naargelang het geval), Gold in Fase 1* + Multistrat in Fase 2).**

Totale dikte Wolle [cm]	Samenstelling Wolle	R totaal systeem $[\text{m}^2\cdot\text{K/W}]$	U-waarde $[\text{W/m}^2\cdot\text{K}]$	Dikte totaal systeem equivalent [cm]	Lambda equivalent $[\text{W/(m}\cdot\text{K)]}$
10	10 cm P1500	5,082	0,197	14,6	0,02873
15	10 cm P1500 + 5 cm P800	6,397	0,156	19,6	0,03064
20	20 cm P1500	7,713	0,13	24,6	0,03189
25	20 cm P1500 + 5 cm P800	9,029	0,111	29,6	0,03278
30	30 cm P1500	10,345	0,097	34,6	0,03345
35	30 cm P1500 + 5 cm P800	11,661	0,086	39,6	0,03396
40	40 cm P1500	12,976	0,077	44,6	0,03437

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Opmerkingen casestudy



Legenda:

- 1. Multistrat
- 2. Wolle
- 3. Vibra 9
- 4. Floor Pro

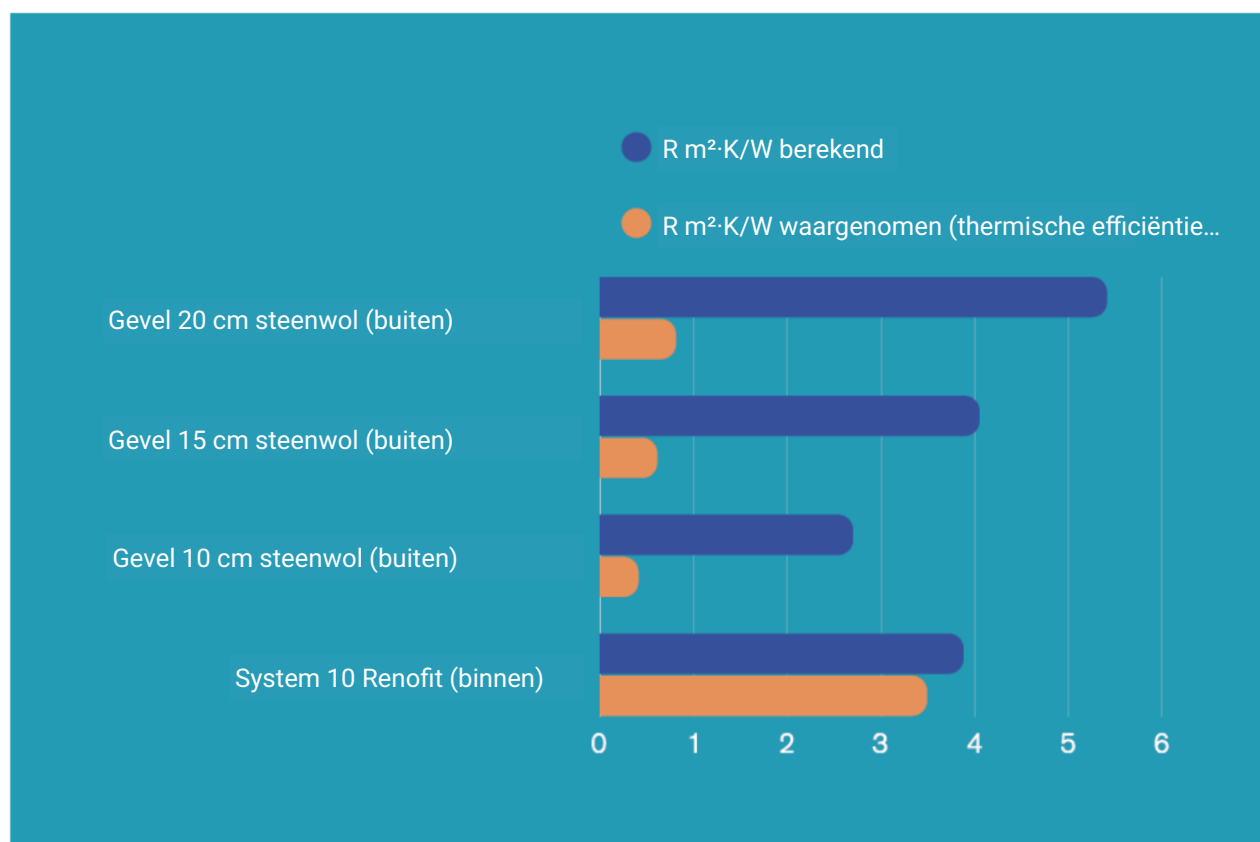


oriëntatie van de zijde met aluminiumfolie

System 10 ZEB Ready Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

Opmerkingen bij de casestudy

System 10 RenoFit met Wolle P800, dikte 5 cm $R = 3,88 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, $U = 0,258 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$,
equivalente $\lambda = 0,0258 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$



De waarde is qua thermische en energetische efficiëntie vergelijkbaar met een isolatie van 15-20 cm op de gevel.

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

RenoFit

System 10, aan de binnenzijde gemonteerd, stopt het energieverlies voordat dit de metselwerk-/betonstructuur bereikt, wat een reëel energiebehoud van tot 90% betekent. Ter vergelijking: een buitenisolatie kan de warmtestroom naar buiten verminderen, maar elimineert niet de massieve thermische absorptie in de structuur, die het belangrijkste onzichtbare energetische „gat” blijft.

In de praktijk

De rekenstandaarden (bijv. SR EN ISO 6946, P100, C107) omvatten niet de invloed van de energieverdeling in de massa, maar:

- behandelen alle systemen alsof de materialen passief en statisch functioneren, wat niet weerspiegelt de richting van de warmtestroom en de interactie met de constructieve massa.
- in werkelijkheid wijzigt de isolatielaag aan de binnenzijde het energetische gedrag drastisch van het gebouw – waaronder:
- de opwarmtijden,
- de controle van straling,
- de efficiëntie van het verwarmingssysteem.

De koudebruggen op de snijlijnen van buitenwanden met scheidingswanden en met verdiepingsvloeren

Wanneer wij aan de binnenzijde isoleren, ontstaan onderbrekingen in de isolerende mantel bij:

- scheidingswanden (die de geïsoleerde buitenwand snijden), betonvloeren tussen de
- verdiepingen (die vanaf de binnenzijde in de buitenwand doordringen), niet-
- geïsoleerde binnenwanden die aansluiten op geïsoleerde buitenwanden.

Deze zones worden „thermische kortsluitingen” waardoor de warmte sneller naar buiten wegstroomt, met gevolgen voor:

- de globale energie-efficiëntie
- het lokale thermische comfort (koude zones, condensatie)
- het risico op schimmel in hoeken en aansluitingen

Hoe lossen wij het probleem van de koudebruggen op?

Ook als wij niet alle wanden en plafonds doorlopend willen isoleren, kunnen wij het aspect van de koudebruggen oplossen met een uiterst eenvoudige oplossing: **verlengen wij de isolatie met 60-120 cm op alle snijvlakken.**

De belangrijkste voordelen van de isolatie System 10 RenoFit

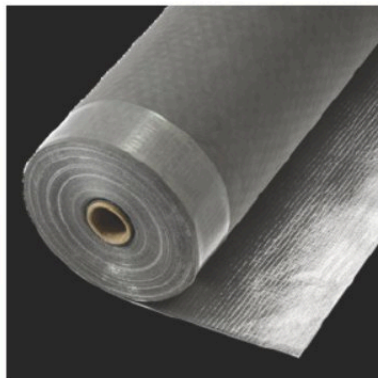
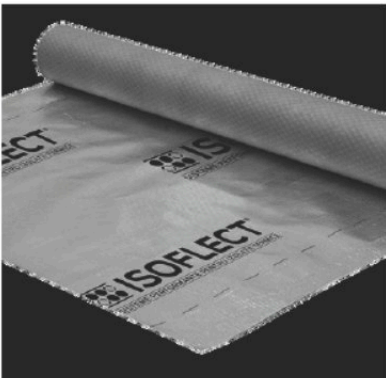
- winst aan bruikbare ruimte van het gebouw, aangezien wij over een groter oppervlak beschikken binnen dezelfde buitenomtrek. De winst bedraagt ca. 0,12 m²/m buitenwand. Bij een kostprijs van 2000 Euro/m² bruikbaar oppervlak bedraagt de bijdrage van System 10 RenoFit 240 Euro/m buitenwand.
- superieure thermische efficiëntie
- en behoudt alle eigenschappen gedurende de gehele gebruiksperiode van het gebouw, zonder enig onderhoud te vereisen
- verhoogt exponentieel het veiligheidsniveau van het gebouw
- elimineert de kosten voor de installatie van het gevelisolatiesysteem
- in verhouding tot de waardewinst van het bruikbare oppervlak is het het enige product dat zijn kosten direct terugverdient en winst oplevert.
- echte re-integratie in de duurzaamheidskringloop, met ECO-materialen, vervaardigd uit gerecycleerde grondstoffen en herbruikbaar/recyclebaar
- indien het op alle vlakken wordt verlengd, geluidsisolatie en superieur comfort

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

System 10 ZEB Ready
Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

De componentproducten van System 10

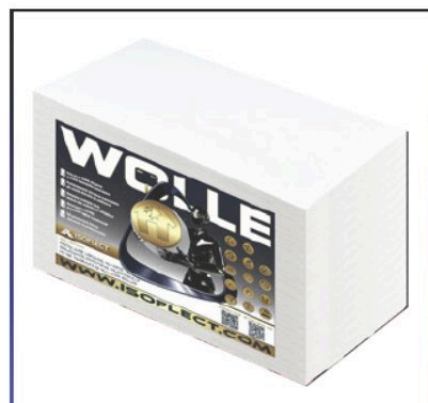


Een speciaal membraan dat drie vernieuwende elementen biedt:

- de aluminiumfolie
- dubbelzijdige kleefbanden
- wapeningsnet

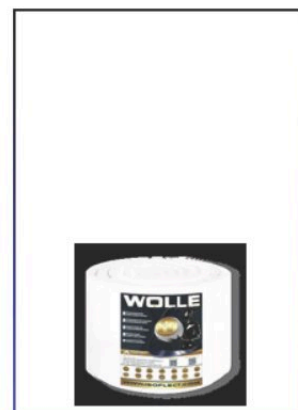
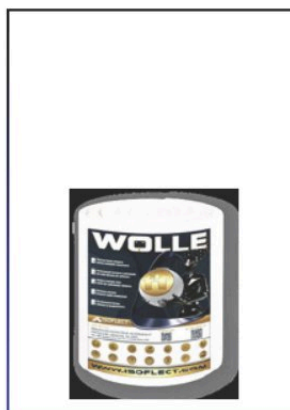
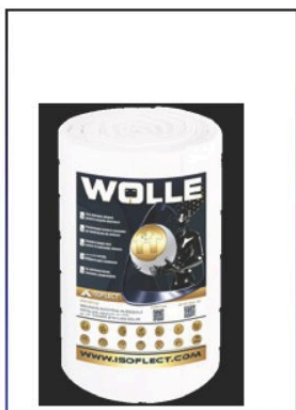
Wat wij er extra mee bereiken: bescherming tegen thermische straling, met als gevolg een temperatuurdaling van circa 7 graden Celsius, verlengde duurzaamheid, perfecte afdichting, de mogelijkheid tot montage zonder dakbeschot als ondergrond en een verlenging tot 120 dagen van de periode van directe blootstelling aan weersinvloeden.





Een volledig product, geschikt voor elke thermische en akoestische isolatie die aan de binnenzijde wordt uitgevoerd. Volledig ecologisch, actief wat betreft het vermogen om onbeperkt te beschermen tegen schimmelvorming, antibacterieel en antiallergeen, vrij van chemische verbindingen die vluchtige stoffen afgeven, duurzaam resistent en stabiel: WOLLE is de nieuwste generatie vluchtige thermische isolatieproducten.

Door alle eerder genoemde kenmerken is het de perfecte isolatie om samen mee te wonen. Het is de enige isolatie die al deze voordelen combineert: ze beïnvloedt de kwaliteit van de binnenlucht positief, is inert voor vocht, presteert goed, is volledig ecologisch, hoeft niet te worden vervangen of gerepareerd, zorgt niet voor stofafgifte en vormt een integraal onderdeel van System 10.



Isoflect WOLLE is een minerale thermische isolatiewol van de nieuwste generatie, ontwikkeld om te voldoen aan de reële eisen van moderne gebouwen op het gebied van energie-efficiëntie, gezondheidsveiligheid en duurzaamheid op lange termijn. WOLLE wordt geproduceerd in meer dan 14 varianten van geometrische afmetingen en waarden van thermische geleidbaarheid en maakt een nauwkeurige optimalisatie van elk project mogelijk, waarbij de montagetijd en de hoeveelheid verliezen door uitsnijdingen of resten tot een minimum worden beperkt. De samenstelling is volledig vrij van toegevoegde chemische stoffen. Het bevat geen formaldehyde, isocyanaten, toxische additieven, synthetische brandvertragers of vluchtige organische stoffen. Het geeft geen radon af, stoot geen schadelijke deeltjes uit in de binnenlucht en draagt op geen enkele manier bij aan de vervuiling van de gebouwde omgeving. Het is een biologisch volledig inerte isolatieoplossing, die geen geuren afgeeft, de huid niet irriteert en de binnenlucht niet vervuult. De montage kan zonder speciale beschermingsmiddelen worden uitgevoerd, in elk type ruimte, ook in bewoonde zones, zonder hinder voor de gebruikers of voor de uitvoerende teams. WOLLE heeft een stabiele structuur die niet inzakt en na verloop van tijd niet vervormt. Dit waarborgt het behoud van de thermisch isolerende en akoestische eigenschappen gedurende de gehele levensduur van het gebouw, zonder progressieve degradatie. Het is een materiaal dat de natuurlijke diffusie van waterdamp toelaat, zonder vocht vast te houden en zonder het ontstaan van condensatie of schimmel te bevorderen. Het brandt niet, onderhoudt geen vlam en is ingedeeld in een hogere veiligheidsklasse voor gebruik in woon-, commerciële of industriële ruimten. De technische minerale wol WOLLE vereist geen enkel type chemische lijm. Zij wordt geproduceerd via een fysisch proces (smelten en vezelvorming) en is uitsluitend mechanisch gestabiliseerd, zonder emissies, zonder formaldehyde en zonder synthetische brandvertragers. Dit is een van de belangrijkste onderscheidende factoren op het gebied van veiligheid en kwaliteit. WOLLE mag niet worden verward met producten die reeds op de markt aanwezig zijn en die als gelijkwaardig worden gecommuniceerd, terwijl zij bijna niets gemeen hebben. Wij doelen op isolaties verkregen uit afval van auto-onderdelen, textiel, gebruikte matrassen en andere bronnen. U vindt het volledige materiaal op de volgende pagina.

Dankzij de variëteit aan beschikbare afmetingen en de aanpasbaarheid aan verschillende montageconfiguraties draagt WOLLE bij aan een efficiëntere, schonere uitvoering met aanzienlijk lagere materiaalverliezen. Het is licht maar stevig, rigide en toch flexibel, gemakkelijk te hanteren en in elke positie te bevestigen. WOLLE is het hart van het pakket System 10 en vormt de basiscomponent die de volledige thermische, akoestische en functionele prestaties van dit geïntegreerde systeem draagt. Zonder WOLLE zou System 10 zijn opmerkelijke isolatiewaarden en stabiliteit in de tijd niet kunnen bereiken. Het is het essentiële element dat de verbinding vormt tussen technologie, comfort en gezondheid. Een van de belangrijkste troeven van de isolatiewol Isoflect WOLLE is de bijna nulimpact op het milieu. Dit is mogelijk dankzij meerdere concrete factoren: de gebruikte grondstof is afkomstig uit gerecyclede bronnen, het technologische proces is energie-efficiënt en vereist geen water of aanvullende chemische stoffen, en het eindproduct is volledig recyclebaar. Bovendien elimineert de levensduur ervan, die samenvalt met de levensduur van het gebouw, volledig de noodzaak van vervanging of reparatie, waardoor de ecologische voetafdruk die gepaard gaat met onderhoud, transport of het genereren van afval op lange termijn wordt verminderd. Al deze kenmerken komen samen in één essentieel punt: WOLLE is de enige volumetrische isolatie die u zonder enige zorg in huis kunt houden, die u kunt installeren in de ruimte waar u leeft, slaapt, werkt of uw kinderen opvoedt, zonder de vrees dat u een bron van ongemak of risico in uw woning hebt gebracht. Het is een materiaal dat functioneert zonder gezien te worden, maar dat voortdurend uw gezondheid, uw comfort en uw middelen beschermt. Eenmaal geïnstalleerd blijft het op zijn plaats, zonder dat controles, vervangingen of aanpassingen nodig zijn. WOLLE is een definitieve isolatie.

De wezenlijke verschillen tussen een technische minerale wol van hoge zuiverheid en isolatiematerialen op basis van textielvezels die zijn gerecycled uit uiteenlopend afval. Op de markt voor thermische isolatiematerialen circuleren momenteel meerdere typen producten die qua functie ogenschijnlijk vergelijkbaar zijn, maar qua structuur, samenstelling en gedrag in de tijd sterk verschillen. Sommige daarvan worden vervaardigd uit textielvezels afkomstig van post-consumer afval: gerecycled textiel uit de auto-industrie, afgedankt meubilair, oude matrassen, tapijten, kleding of andere componenten die door demontage zijn verkregen. Om mechanische cohesie tussen de vezels te verkrijgen, maken fabrikanten gebruik van chemische lijmen en bindmiddelen, waaronder synthetische brandvertragers, die de natuurlijke ontvlambaarheid van het composietmateriaal kunnen maskeren. Het werkelijke probleem ontstaat wanneer dergelijke producten worden toegepast in woningbouw of in binnenruimten zonder een correcte beoordeling van hun gedrag bij brand of van hun effect op de gezondheid van de binnenlucht. Hoewel sommige van deze materialen vanwege de gerecyclede component als ecologisch worden gepromoot, moet worden vermeld dat recycling op zich geen voldoende argument is zonder strikte controle op de herkomst en de chemische samenstelling. De gebruikte textielafvalstromen kunnen sporen van onbekende stoffen, industriële additieven, giftig stof, resten van polyurethaanschuim of zelfs biologische sporen bevatten. Bij ontbreken van een geavanceerd zuiveringsproces kunnen de resulterende materialen bronnen van gevaarlijke emissies worden, waaronder formaldehyde of vluchtige organische stoffen. Een ander problematisch aspect is het brandgedrag.

Onafhankelijke tests hebben aangetoond dat sommige van deze producten snel en hevig branden, ondanks de opgegeven indeling in hogere brandklassen. Dit wordt verklaard door de organische aard van de vezels in combinatie met de aanwezigheid van brandbare chemische stoffen in de lijmen of in de oorspronkelijke textielmaterialen, maar ook door onbeheersbare schommelingen in de oorspronkelijke receptuur. Hoewel ze soms worden opgegeven als ingedeeld in klasse B, kan het werkelijke gedrag in contact met een vlam vergelijkbaar zijn met dat van een fakkel, met open vuur, dichte rook en snelle uitbreiding. Daarentegen wordt technische minerale wol van hoge zuiverheid, zoals die in het Isoflect-systeem wordt gebruikt, vervaardigd uit stabiele minerale vezels, zonder chemische toevoegingen, zonder synthetische brandvertragers, zonder formaldehyde, zonder radon en zonder vluchtige emissies. De structuur ervan is inert en onbrandbaar, en het brandgedrag is voorspelbaar: het onderhoudt de verbranding niet, smelt langzaam, zonder vlam en zonder afgifte van giftige stoffen. Dit type materiaal is geschikt voor bewoonde ruimten en is volledig veilig voor de menselijke gezondheid en de binnenlucht. Concluderend: wanneer de keuze van een isolatiemateriaal uitsluitend op basis van de prijs wordt gemaakt, zonder inzicht in de structurele, gezondheidsgerelateerde en brandveiligheidsimplicaties, kunnen de risico's aanzienlijk zijn. Producten die zijn vervaardigd uit gerecycled textiel, ook al worden ze als duurzaam gepromoot, kunnen qua kwaliteit, duurzaamheid of geboden bescherming niet als gelijkwaardig aan zuivere technische minerale wol worden beschouwd. De verschillen zijn fundamenteel en hebben rechtstreeks invloed op de gezondheid van de bewoners, het gedrag van het gebouw tijdens het gebruik en het algemene veiligheidsniveau.

Uit de bronnen:

Eigen, grondige studies, continu uitgevoerd sinds 2009, naar alle materialen, grondstoffen en de chemische samenstellingen die worden toegevoegd in de productieprocessen van alle soorten materialen en grondstoffen die worden gebruikt op het gebied van thermische en akoestische isolatie.

<https://www.sciencedirect.com>

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>

<https://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2023/ANNALS-2023-3-07.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9318620/>

https://code-authorities.ul.com/wp-content/uploads/sites/40/2015/11/Vehicle-Interior-Air-Quality_final.pdf

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35207888/>

<https://blog.aqdot.com/news/voc-pollutants-in-car-interiors-are-toxic-to-drivers-health?>

<https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/chemicals/formaldehyde.html?>

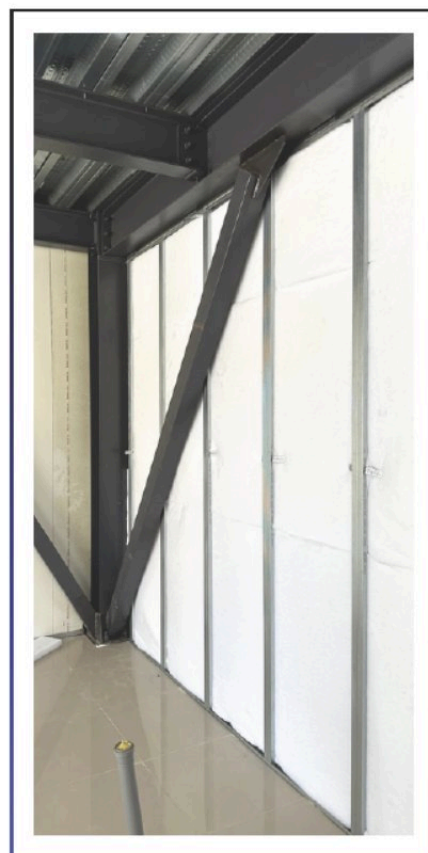
<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/volatile-organic-compounds-impact-indoor-air-quality?>

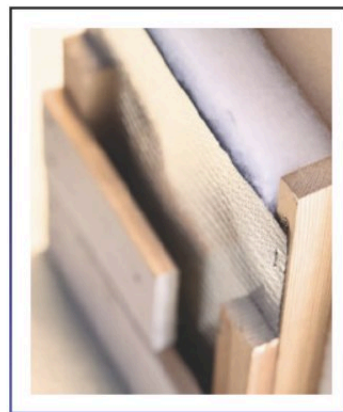
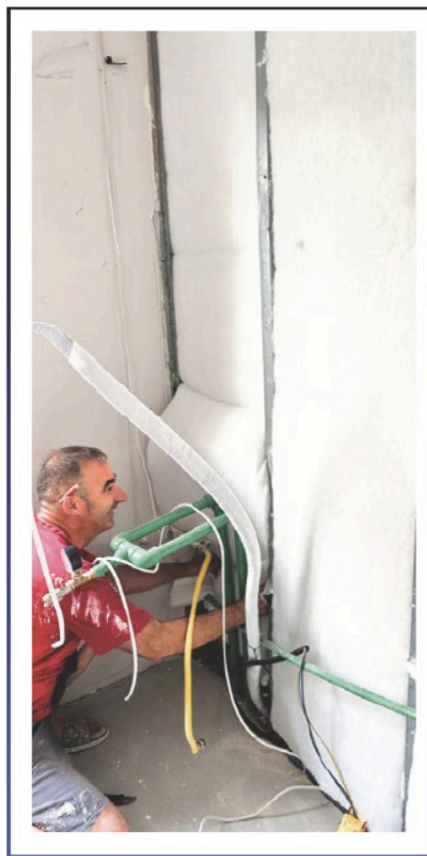
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016041202100026X?>

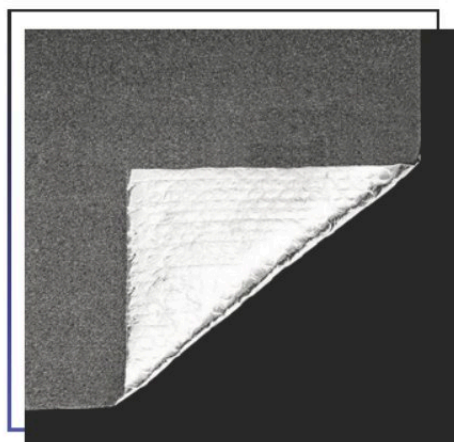
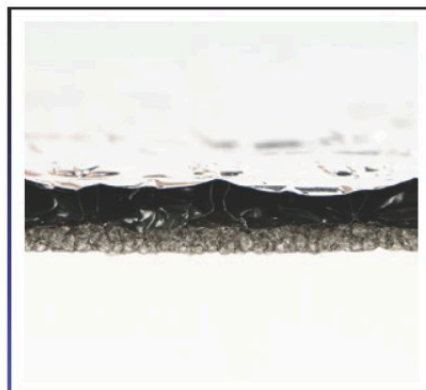
<https://factor.niehs.nih.gov/2023/1/papers/dir>

<https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/indoor-air>

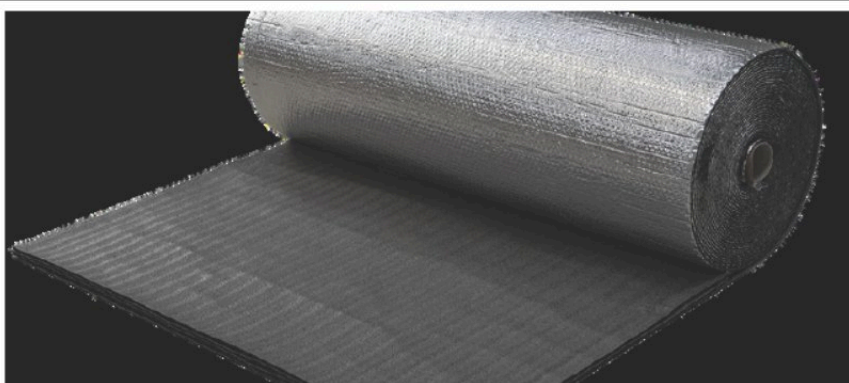
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33153698/>

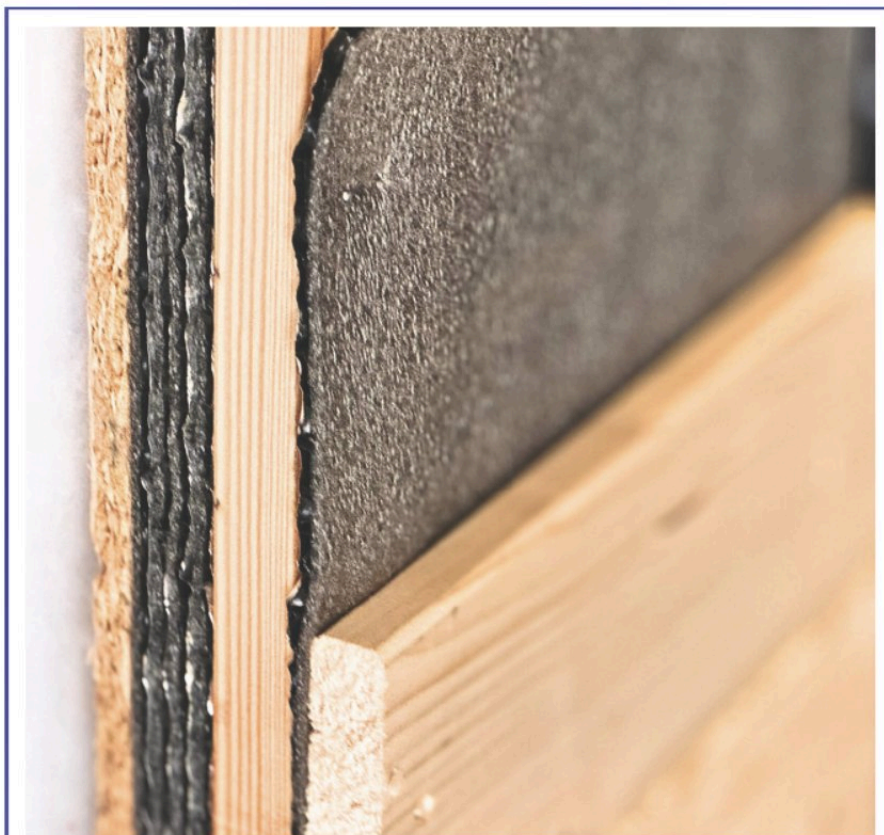




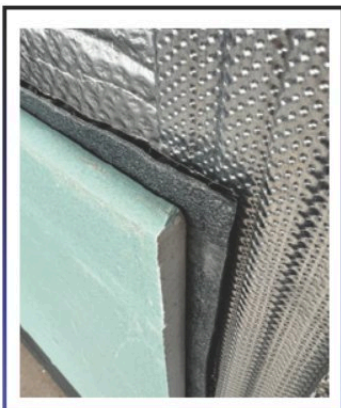
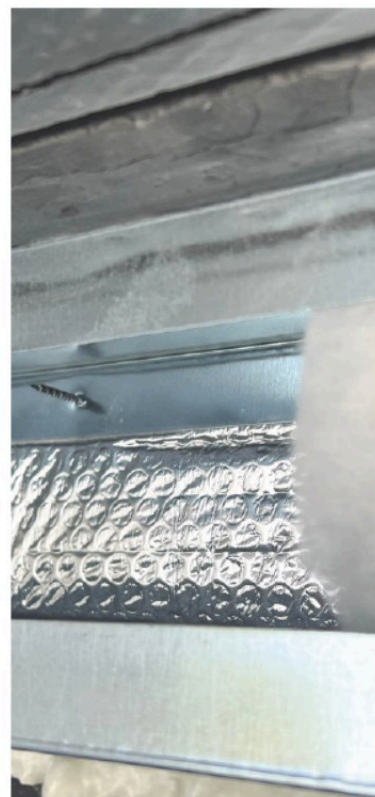


Isoflect Multistrat is een thermisch isolatiemembraan uit het Reflectiva-assortiment, ontworpen om hoge thermische prestaties te leveren met directe montage op elk type ondergrond, zonder dat een tussenliggende luchtlaag nog nodig is. Het wordt moeiteloos aangebracht op gipsplaten, OSB, dakbeschot, beton, baksteen of pleisterwerk en behoudt dezelfde efficiëntie, ongeacht de aard van het oppervlak. Het maakt deel uit van de complete isolatiesystemen System 10 en wordt zowel in Fase I gebruikt, waar het in twee lagen samen met het Gold-membraan wordt gemonteerd, als in Fase II, in één extra laag die de reflecterende binnenbarrière afrondt. Multistrat is het enige product van dit type dat de noodzaak van een luchtlaag tussen de aluminiumfolie en de stijve ondergrond volledig weet weg te nemen, zonder iets van de prestaties te verliezen. Deze eigenschap maakt van het product een unieke, eenvoudig toe te passen en uiterst efficiënte oplossing, zelfs in atypische of moeilijk toegankelijke ruimten.

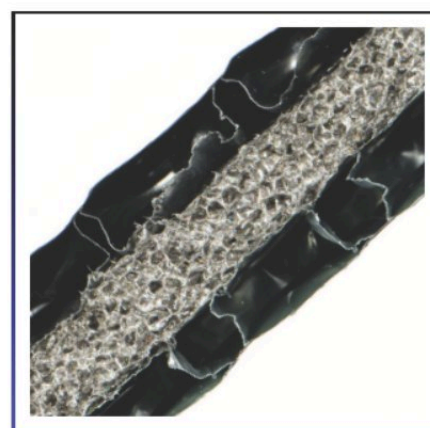
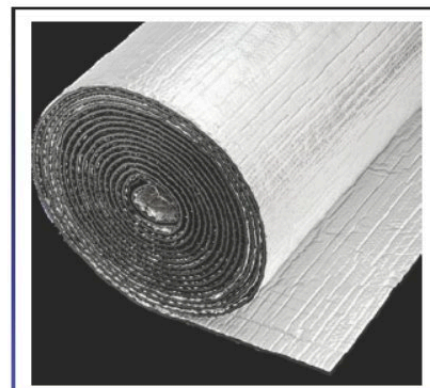




Dankzij de technische opbouw en de productietechnologie functioneert Multistrat perfect binnen een breed temperatuurbereik, van -40 tot +60 graden Celsius, en is het onder alle omstandigheden stabiel, veilig en duurzaam. Zoals de naam al aangeeft, kan Multistrat in meerdere opeenvolgende lagen worden geïnstalleerd, waardoor de totale thermische weerstand aanzienlijk toeneemt en waarden worden bereikt die moeilijk te evenaren zijn met enig ander type thermisch isolatiemembraan op de markt. Zoals de naam al aangeeft, kan Multistrat in meerdere opeenvolgende lagen worden geïnstalleerd, waardoor de totale thermische weerstand aanzienlijk toeneemt en waarden worden bereikt die moeilijk te evenaren zijn met enig ander type thermisch isolatiemembraan op de markt.



Het maakt deel uit van de complete isolatiesystemen System 10 en wordt zowel in Fase I gebruikt, waar het in twee lagen samen met het Gold-membraan wordt gemonteerd, als in Fase II, in één extra laag die de reflecterende binnenbarrière afrondt. Multistrat is het enige product van dit type dat de noodzaak van een luchtlag tussen de aluminiumfolie en de stijve ondergrond volledig weet weg te nemen, zonder iets van de prestaties te verliezen. Deze eigenschap maakt van het product een unieke, eenvoudig toe te passen en uiterst efficiënte oplossing, zelfs in atypische of moeilijk toegankelijke ruimten.



Een speciaal membraan dat drie vernieuwende elementen biedt:

- de aluminiumfolie
- dubbelzijdige kleefbanden
- wapeningsnet

Wat wij er extra mee bereiken: bescherming tegen thermische straling, met als gevolg een temperatuurdaling van circa 7 graden Celsius, verlengde duurzaamheid, perfecte afdichting, de mogelijkheid tot montage zonder dakbeschot als ondergrond en een verlenging tot 120 dagen van de periode van directe blootstelling aan weersinvloeden.



Door alle eerder genoemde kenmerken is het de perfecte isolatie om samen mee te wonen. Het is de enige isolatie die al deze voordelen combineert: ze beïnvloedt de kwaliteit van de binnenlucht positief, is inert voor vocht, presteert goed, is volledig ecologisch, hoeft niet te worden vervangen of gerepareerd, zorgt niet voor stofafgifte en vormt een integraal onderdeel van System 10.



Power Tape is een kleefband met een breedte van 10 cm en een groter werktemperatuurbereik, ontworpen om op lange termijn de afdichting van de naden van de thermische isolatiemembranen uit het Reflectiva-assortiment te waarborgen.



Wolle Sword is het enige gereedschap waarmee een dikte van 10 cm snel kan worden doorgesneden. Wij raden het aan voor elk project waarin Wolle-isolatiewol wordt geïnstalleerd.

System 10 ZEB Ready

Innovatief ecosysteem voor thermische isolatie

System 10 is niet zomaar een isolatiesysteem.

Het is een onderdeel van wat wij de verborgen architectuur noemen – de onzichtbare, maar essentiële laag van een goed uitgevoerde constructie.

Het is niet zichtbaar, maar wel voelbaar.

In het perfecte thermische comfort, in de schone lucht, in de rust van de constructie.

En vooral – u wilt er nooit meer aan hoeven te komen. Daarom moet de keuze definitief, verantwoord en duidelijk zijn.

System 10 is de enige complete oplossing die topprestaties op thermisch gebied garandeert, met recordwaarden voor R en U, 100% non-VOC is, zonder giftige emissies of gevaarlijke additieven, geen condensatie of schimmel bevordert, ongeacht het seizoen, de constructie bij brand actief beschermt en is ontworpen om een leven lang mee te gaan, met garantie daarop.

Als u architect bent, in de isolatiesector werkt of een bedrijf leidt in de duurzame bouw, als u ontwikkelaar of eindgebruiker bent en wilt kiezen in één keer en goed – System 10 is de keuze die u maar één keer maakt en voor altijd voelt.