






Wij begeleiden
u door
BREEAM®-NL



FEEL
GOOD
INSIDE



Wij begeleiden u door een goed lopend BREEAM-NL-project	5
BREEAM-NL in een notendop	7
Recticel® Insulation productoverzicht	10
 Management	
MAN 3: Milieu-impact bouwplaats - Transport	13
MAN 12: Levenscycluskostenanalyse	14
 Health & Wellbeing	
HEA 9: Vluchtige organische verbindingen	17
HEA 10: Thermisch comfort	18
 Energy	
ENE 1: Energie-efficiëntie	21
ENE 26: Waarborging thermische kwaliteit gebouwschil	22
 Materials	
MAT 1: Bouwmaterialen	25
MAT 5: Onderbouwde herkomst van materialen	26
 Waste	
WST 1: Afvalmanagement op de bouwplaats	29
Case: Balk van Beel	31



Wij begeleiden u door een goed lopend BREEAM-NL project

In de bouwindustrie van vandaag speelt duurzaamheid een steeds grotere rol. BREEAM, de meest gebruikte beoordelings- en certificeringsmethode voor gebouwen in Europa, ondersteunt eigenaren, architecten, aannemers en overige stakeholders bij het succesvol invoeren van duurzame bouwbeginselen. BREEAM-NL is de landspecifieke versie voor Nederland.

Het kan nogal een uitdaging vormen om een BREEAM-certificaat te verkrijgen en om de BREEAM-criteria te beoordelen, aangezien daarbij aspecten aan bod komen die de gehele levensduur van het gebouw betreffen. Deze gids biedt alle belangrijke betrokken partijen een helpende hand: enerzijds architecten, ontwikkelaars en aannemers die een gebouw-in-wording willen certificeren, en anderzijds BREEAM-beoordelaars die de impact van de materialen van Recticel Insulation op de totale BREEAM-score willen vaststellen.

Deze gids verschaft niet alleen objectieve informatie en duidelijke beoordelingscriteria, maar richt zich ook op de vele voordelen die Recticel Insulation te bieden heeft op het vlak van duurzame bouw. Deze voordelen komen voort uit ons productportfolio – uitstekend presterende isolatieplaten die aanzienlijke energiebesparingen opleveren – en uit andere duurzame bedrijfspraktijken die eraan bijdragen BREEAM-punten te behalen, zoals duurzaamheidscertificaten (bv. ISO), materiaaltransport, levenscycluskosten, afvalbeheer, etc.

Deze gids ondersteunt en versnelt uw BREEAM-project.

Recticel Insulation streeft ernaar duurzame relaties op te bouwen met alle bouwprofessionals en spant zich ervoor in om hun alle nodige instrumenten en kennis ter beschikking te stellen. Op die manier hopen wij oprecht dat deze gids uw BREEAM-project zal ondersteunen en versnellen.



BREEAM-NL in een notendop

BREEAM is een van de belangrijkste beoordelings- en certificatiesystemen voor duurzame gebouwen in Europa. Sinds de lancering in 1990 in het Verenigd Koninkrijk is het in meer dan zeventig landen wereldwijd een internationale norm voor duurzame bouw geworden. De BREEAM-criteria dagen ontwikkelaars, ontwerpers en eigenaars uit en inspireren hen om beter te presteren dan de lokale normen en regels.

Een nieuw gebouw of een grondige verbouwing in Nederland kan worden beoordeeld volgens BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie. Dit label is ontwikkeld en wordt beheerd door de Dutch Green Building Council (DGBC), die BREEAM-NL beheert. De huidige versie van de beoordelingsrichtlijn, waar in deze gids naar wordt verwezen, dateert van 2014. Er worden zeven gebruiksfuncties onderscheiden: kantoorfunctie, winkelfunctie, onderwijsfunctie, industrie functie, woonfunctie, logiesfunctie en bijeenkomstfunctie. Wanneer meerdere gebruikstypen worden gecombineerd in één gebouw, wordt een gewogen gemiddelde berekend op basis van de oppervlaktes. Voor gebouwtypen die van de standaard afwijken kan een speciaal afgestemde set criteria worden vastgesteld voor een op maat gesneden beoordeling.

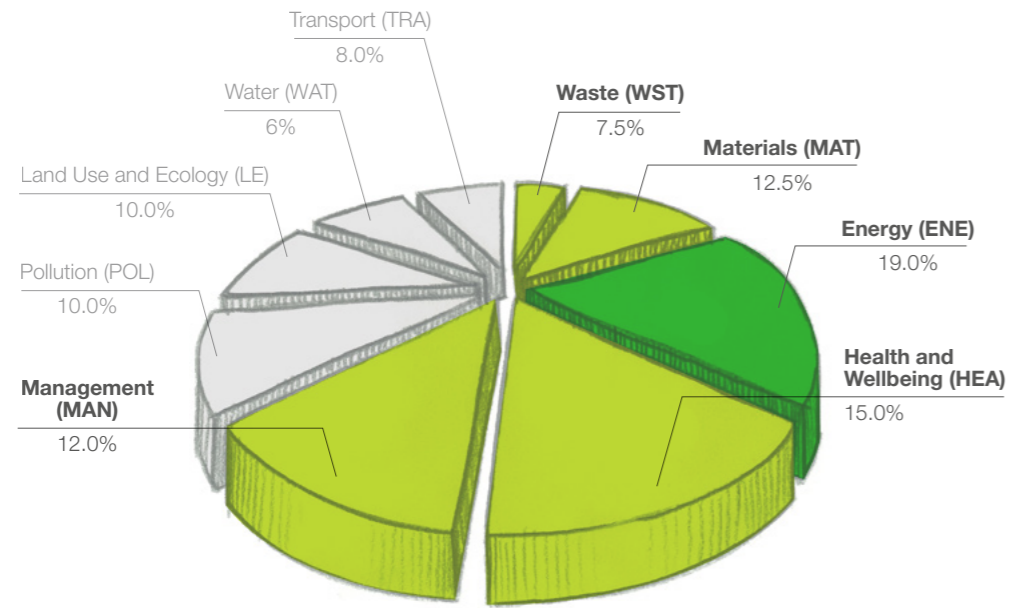
Het BREEAM-NL-certificaat wordt toegekend na een grondige onafhankelijke beoordeling van honderden criteria, die leidt tot een score van 95 tot 129 punten*, onderverdeeld in negen categorieën. De totale score is de gewogen som van de afzonderlijke scores voor de verschillende hoofdstukken. De totale score wordt omgezet naar een eindbeoordeling die varieert van 'pass' tot 'outstanding'.

Vijf mogelijke BREEAM-beoordelingen

★★★★★	Outstanding	≥ 85%
★★★★	Excellent	≥ 70%
★★★	Very good	≥ 55%
★★	Good	≥ 45%
★	Pass	≥ 30%

* Sommige punten worden niet verstrekt voor bepaalde gebruikstypen.

De oplossingen van Recticel Insulation helpen u punten te verdienen voor de uitgelichte categorieën



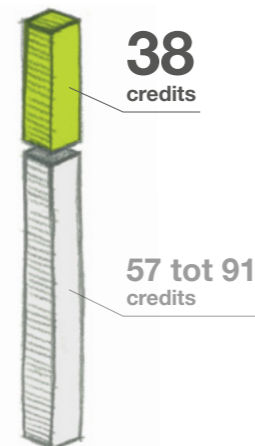
De berekening van de BREEAM-score van een gebouw in vier stappen

1. Voor elk van de negen categorieën kent de beoordelaar een aantal punten toe dat overeenstemt met de criteria van elke credit.
2. Naargelang de criteria behaald zijn, wordt per categorie het percentage van de behaalde punten berekend.
3. Het percentage van de behaalde punten per categorie wordt vervolgens vermenigvuldigd met de bijhorende wegingsfactor van het onderdeel. Zo ontstaat een totale categoriescore.
4. Deze categoriescores worden vervolgens opgeteld tot de totale BREEAM-score. Wanneer meerdere functies worden gecombineerd in één beoordeling, is de totale beoordelingscore gelijk aan het oppervlaktegewogen gemiddelde.

Bovenstaand diagram laat de weging van de negen categorieën zien. De percentages weerspiegelen het relatieve belang van de verschillende onderdelen.

De oplossingen van Recticel Insulation dragen bij tot het behalen van 38 punten.

Door de oplossingen van Recticel Insulation te gebruiken in combinatie met andere duurzame bouwelementen, kunt u **tot 38 punten verdienen** in de uitgelichte categorieën: afval, materialen, energie, gezondheid en management.





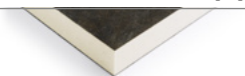
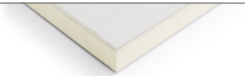

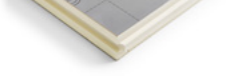



Recticel Insulation productoverzicht

De oplossingen van Recticel Insulation kunnen impact hebben op de volgende credits:

⊗ Geen impact ● Gemiddelde impact ● Grote impact

* 0,028 W/m²K bij een dikte van < 60 mm.
** De warmtegeleidingscoëfficiënt van de PIR-kern bedraagt 0,023 W/mK.
De warmteweerstand van het paneel hangt af van de dikte en varieert van 5,25 tot 7,75 m²K/W.

	λ_D (W/mK)	Management		Gezondheid		Energie		Materialen		Afval
		MAN 03	MAN 12	HEA 09	HEA 10	ENE 01	ENE 26	MAT 01	MAT 05	WST 01
Dupanel® 	0,024*	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Dupanel® Quattro 	0,024*	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurofloor 	0,022	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurofloor Xentro® 	0,019	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurothane® Bi-4(A) 	0,022	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurothane® G 	0,022	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Eurothane® Silver (A) 	0,022	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurowall® 	0,022	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurowall® 21 	0,021	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Eurowall® Xentro® 	0,019	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●

	λ_D (W/mK)	Management		Gezondheid		Energie		Materialen		Afval
		MAN 03	MAN 12	HEA 09	HEA 10	ENE 01	ENE 26	MAT 01	MAT 05	WST 01
Powerdeck® 	0,024	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Powerdeck® B 	0,026	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Powerdeck® F (A) 	0,026	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Powerline® (C) 	0,024	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●	●
Powerroof® 	0,022	●	●	⊗	●	●	●	●	●	●
Powerwall® 	0,022	●	●	⊗	●	●	●	●	●	●
L-Ments® 	0,023**	●	●	⊗	●	●	●	●	●	●
Rectitape® 		⊗	⊗	⊗	●	●	●	⊗	⊗	●



MAN 3:

Milieu-impact bouwplaats - Transport

Doel

Monitoren en verminderen van de milieu-impact van de bouwlocatie (CO₂-uitstoot) in verband met materiaal- en afvaltransport.

Beoordelingscriteria

De CO₂-uitstoot door transport moet worden geschat, gemonitord en gerapporteerd. Het gaat hierbij om het transport van grote bouwmaterialen naar de locatie, transport in verband met grondwerk en het transport van grond naar recyclinginstallaties.

Gewicht

De categorie MAN 3 heeft betrekking op de milieueffecten van bouwlocaties aan de hand van de volgende aspecten (checklist A3):

- energieverbruik;
- transport;
- waterverbruik;
- stof en geluidsoverlast;
- waterverontreiniging;
- beleid inzake duurzame materialen;
- een gecertificeerd milieubeheersysteem.

Twee van deze aspecten zijn nodig om 1 punt te behalen (0,86% voor woongebouwen en 0,75% voor gebouwen met een ander gebruik).

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	0,75
Winkelpanden	0,75
Woongebouwen	0,86
Onderwijsgebouwen	0,75
Industrie	0,75
Accommodaties	0,75
Vergaderlocaties	0,75

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Gebouwisolatie gaat doorgaans gepaard met grote transportvolumes. De buitengewoon goede warmteprestaties van de producten van Recticel Insulation, met λ_D -waarden tot 0,019 W/mK, maken het mogelijk om gebouwen beter te isoleren en tegelijkertijd het transportvolume van het isolatiemateriaal te verminderen.

Alle Recticel® Insulation producten worden rechtstreeks van onze productielocatie in Wevelgem (België) vervoerd naar de bouwplaats. Een volledige vrachtwagenlading staat gelijk aan 70 à 80 m³ aan isolatiemateriaal. Onvolledige vrachtwagenladingen worden met andere orders gecombineerd om de transportafstanden en de laadpercentages te optimaliseren. Tussentijdse opslag is ongebruikelijk bij grote projecten, waardoor minimale transportafstanden mogelijk worden. Voor bouwlocaties nabij binnenwateren kan ook transport per schip worden overwogen. Schepen kunnen worden ingeladen aan de kade van het bedrijventpark Wevelgem-Zuid, aan de Leie. Een scheepslading komt overeen met 24 vrachtwagenladingen.

MAN 12:

Levenscycluskostenanalyse

Gewicht

2 punten:

- **1 punt** (0,86% voor woongebouwen en 0,75% voor andere gebruiksfuncties) voor het uitvoeren van een strategische beoordeling van de levenscycluskosten (LCC) tijdens de voorontwerpfase;
- **1 extra punt** (0,86% voor woongebouwen en 0,75% voor andere gebruiksfuncties) voor het uitvoeren van een uitgebreidere studie op systeemniveau tijdens de ontwerpfase.

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	0,75
Winkelpanden	0,75
Woongebouwen	0,86
Onderwijsgebouwen	0,75
Industrie	0,75
Accommodaties	0,75
Vergaderlocaties	0,75

Doel

Ontwerpkeuzes maken op basis van de totale bouw-, onderhouds- en operationele kosten voor de gehele levensduur.

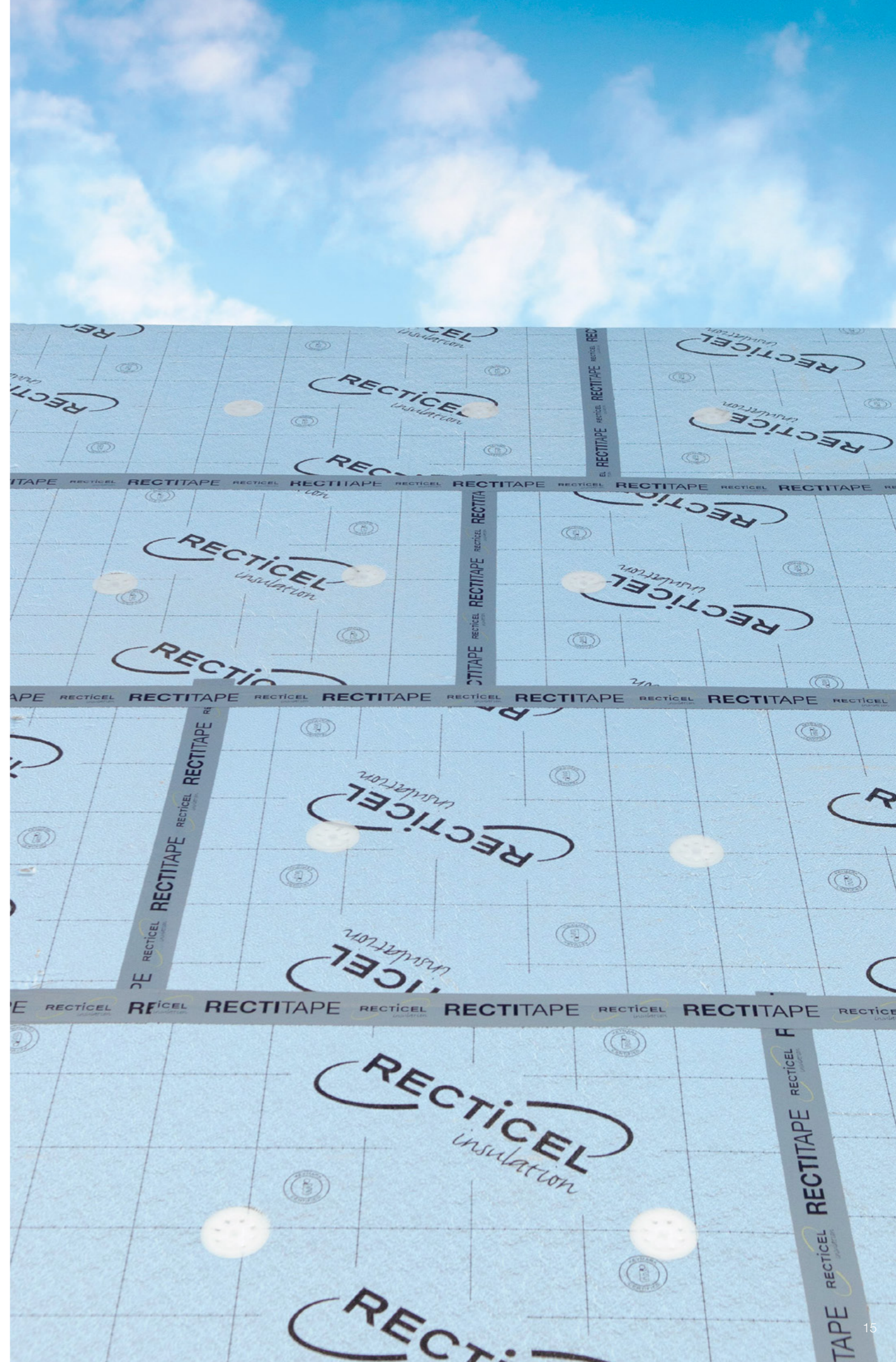
Beoordelingscriteria

Beide LCC-studies moeten rekening houden met een levensduur van twintig en vijftig jaar en met de bouw-, bedrijfs- en onderhoudskosten. Op strategisch niveau (het eerste punt) moeten de bouwstructuur, de gebouwschil en de technische installaties aan bod komen. Op het uitgebreidere systeemniveau moet ook de afwerking in aanmerking worden genomen.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Het isolatiemateriaal en de isolatiedikte zijn typische parameters voor de optimalisering van LCC-analyses. Ongeveer 70% van de totale levensduurkosten van een gebouw houdt verband met de gebruiksfase, waarbij het leeuwendeel toe te schrijven is aan energiekosten voor koeling en verwarming. Isolatie is een van de weinige bouwelementen die kunnen worden terugverdiend dankzij de energiebesparingen gedurende de gehele levenscyclus van het gebouw.

Dankzij de hoge kwaliteit en de duurzaamheid van de producten van Recticel insulation kan worden verondersteld dat de levensduur van de isolatieplaten ten minste gelijk is aan die van het bouwelement waarin ze zijn verwerkt. Hergebruik van isolatieplaten in gebouwen is niet gebruikelijk, ofschoon de fysieke, mechanische en thermische eigenschappen van het materiaal niet verslechteren tijdens de bestudeerde perioden van twintig en vijftig jaar.





HEA 9:

Vluchtige organische verbindingen

Gewicht

- **1 punt** (1,07% tot 1,88%) kan worden toegekend wanneer materialen met een lage emissie zijn gespecificeerd of wanneer het totale emissieniveau voor vluchtige organische stoffen (TVOC) en de formaldehydeconcentraties in de binnenlucht na de bouw aan de vereisten voldoen;

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	1,07
Winkelpanden	1,67
Woongebouwen	0,00
Onderwijsgebouwen	1,07
Industrie	1,88
Accommodaties	1,50
Vergaderlocaties	1,07

Doel

Een gezond binnenklimaat creëren door het gebruik van bouwmaterialen met een lage emissie.

Beoordelingscriteria

- Afwerkmaterialen met geteste lage formaldehyde- en TVOC-emissies moeten worden gespecificeerd;
- Of
- Er moeten metingen van de TVOC- en de formaldehydeconcentratie in de binnenlucht worden verricht;
 - De gemiddelde formaldehydeconcentratie, gemeten gedurende een half uur, bedraagt maximaal 100 µg/m³ en de gedurende acht uur gemeten gemiddelde TVOC-concentratie bedraagt maximaal 300 µg/m³.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

De formaldehyde- en TVOC-concentratie in de binnenlucht komt voort uit de emissies van alle afwerkmaterialen en het meubilair in het gebouw. Het isolatiemateriaal heeft derhalve slechts een beperkte invloed op het resultaat. De producten van Recticel Insulation zijn evenwel gemaakt van materialen met een lage TVOC- en formaldehyde-emissie:

- formaldehyde-emissie: < 60 µg/m³
- TVOC-emissie: < 300 µg/m³

In combinatie met andere materialen en afwerkelementen met een lage emissie kan aan de vereisten worden voldaan.



HEA 10:

Thermisch comfort

Doel

Een comfortabele, warme omgeving creëren voor de gebruikers van het gebouw.

Gewicht

- **1 punt** (1,07% tot 1,88%) indien de thermische modellering en de analytische metingen laten zien dat er een goed thermisch comfort wordt bereikt;
- **1 extra punt** (1,07% tot 1,88%) wanneer een excellent thermisch comfort wordt bereikt en wanneer een geavanceerde verwarmings- en koelstrategie is gebaseerd op de resultaten van de dynamische thermische simulatie.

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	1,07
Winkelpanden	1,67
Woongebouwen	1,67
Onderwijsgebouwen	1,07
Industrie	1,88
Accommodaties	1,50
Vergaderlocaties	1,07

Beoordelingscriteria

Eerste punt:

- De warmtemodellering wordt uitgevoerd in overeenstemming met NEN 5060, rekening houdend met seizoensvariaties;
- Comfortcategorie B (ISSO 74) wordt behaald met maximaal 150 overschrijdingsuren in het geval van kantoren en onderwijsgebouwen, en met maximaal 300 overschrijdingsuren voor andere gebruiksfuncties;
- Er wordt een analytische meting en evaluatie verricht van het thermisch comfort in het gebouw.

Tweede punt:

- Comfortcategorie A (ISSO 74) wordt behaald met maximaal 125 overschrijdingsuren in het geval van kantoren en onderwijsgebouwen, en met maximaal 250 overschrijdingsuren voor andere gebruiksfuncties;
- De strategie voor koelen en verwarmen wordt bepaald op basis van de resultaten uit de dynamische thermische simulatie;
- De verwarmings- en koelstrategie houdt rekening met de zonering, de mate van gebruikersbeïnvloeding, de verwachtingen van de gebruikers, de interactie tussen systemen, etc.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Het thermisch comfort wordt door uiteenlopende factoren beïnvloed, maar een goed geïsoleerde en luchtdichte gebouwschil is uiteraard cruciaal.

Andere factoren die het warmtecomfort beïnvloeden, zijn de interne thermische massa om pieken in de warmtebelasting af te vlakken, de ventilatiestrategie in relatie tot relatieve luchtvochtigheid, zonwering of de preventie van oververhitting, en goed bemeten en geregelde verwarmings- en koelsystemen om de resterende verwarmings- of koelbehoefte in te vullen.

Plaatselijk thermisch discomfort kan worden veroorzaakt door asymmetrische warmtestraling, oftewel een te groot temperatuurverschil tussen warmte-afgifte-elementen en andere bouwelementen met een lage temperatuur. Recticel Insulation biedt oplossingen voor de thermische isolatie van de gebouwschil. Op die manier kunt u koude muren, vloeren en plafonds voorkomen. Een goed geïsoleerde gebouwschil maakt ook het gebruik van verwarmingssystemen met een lage temperatuur mogelijk, zoals vloerverwarming, betonkernactivering en klimaatplafonds.





ENE 1:

Energie-efficiëntie

Doel

Verbeteren van de energieprestatie van gebouwen, minimaliseren van de CO₂-uitstoot tijdens de gebruiksfase.

Gewicht

Maximaal 15 punten (15 x 0,66% tot 0,83%, afhankelijk van de gebruiksfunctie en de bouwelementen van het gebouw) + **2 innovatiepunten** (2 x 1,00%)

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)*
Kantoren	0,68 tot 0,83
Winkelpanden	0,66 tot 0,83
Woongebouwen	0,70 tot 0,83
Onderwijsgebouwen	0,68 tot 0,83
Industrie	0,68 tot 0,83
Accommodaties	0,66 tot 0,83
Vergaderlocaties	0,68 tot 0,83

* Afhankelijk van de bouwelementen (zoals liften, roltrappen, koel- en vriesopslag, enz.)

Beoordelingscriteria

De energieprestatie van een gebouw wordt bepaald overeenkomstig NEN 7120. De EPC-methode en -software kunnen worden gebruikt voor woongebouwen en utiliteitsbouw. Industriële gebouwen dienen te worden berekend alsof het gebouwen met sportfunctie zijn om de 15 punten te behalen. De verbetering van de energieprestaties, uitgedrukt in een percentage, wordt omgerekend naar een aantal punten.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Om de energiebehoefte en CO₂-voetafdruk van het gebouw te verlagen, is het cruciaal om in de eerste plaats te investeren in een goed geïsoleerde en luchtdichte gebouwschil.

De platen van Recticel Insulation zijn in zeer geringe mate warmtegeleidend, en isoleren dus zeer goed. Lambda-waarden tot 0,019 W/mK maken het mogelijk om het warmteverlies door transmissie te minimaliseren met een minimale impact op het bruikbare vloeroppervlak.

Dankzij onze uitgebreide onderzoeks- en ontwikkelings-activiteiten worden de producten van Recticel Insulation gekenmerkt door een stabiele warmtegeleiding in verschillende omstandigheden, waardoor energiebesparingen kunnen worden gegarandeerd voor de gehele levensduur van het gebouw. Bovendien zijn de belangrijkste en meest relevante certificaten op onze producten van toepassing in alle landen waar wij actief zijn. Aan de meeste van onze producten wordt een aanvullend Keymark-kwaliteitslabel toegekend door gecertificeerde en onafhankelijke deskundigen.



ENE 26:

Waarborging thermische kwaliteit gebouwschil

Doel

Verbeteren en beoordelen van de kwaliteit van de gebouwschil door middel van een thermografische analyse en een meting van de luchtdichtheid van het gebouw.

Beoordelingscriteria

Een punt wordt toegekend wanneer u de gebouwschil aan een thermografische controle onderwerpt overeenkomstig NEN-EN 13187. De vastgestelde defecten moeten worden hersteld en opnieuw getest.

Er wordt 1 punt toegekend voor het verrichten van een luchtlekkagetest overeenkomstig NEN-EN 13829 waaruit blijkt dat de bij de EPC-berekening gebruikte luchtdoorlatendheidsmeting van het gebouw ($q_v;10$) klopt. De luchtdichtheid van industriële gebouwen dient $q_{50} < 2 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ te bedragen.

Voor beide punten moet de aannemer worden ingelicht dat de test wordt verricht om ervoor te zorgen dat voldoende aandacht wordt besteed aan een zorgvuldige uitvoering van isolatie- en luchtdichtheidsmaatregelen.

Gewicht

2 punten (2 x 0,66% tot 0,83%, afhankelijk van de gebruiksfunctie en de bouwelementen van het gebouw):

- **1 punt** voor een thermografische analyse
- **1 punt** voor een luchtdoorlatendheidsmeting

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Alle producten van Recticel Insulation hebben uitstekende warmte-isolerende eigenschappen, met een warmtegeleiding tot 0,019 W/mK.

De panelen van Recticel Insulation worden geproduceerd met de bekleding die het best past bij de betreffende toepassing. Ter verbetering van de winddichtheid moet er tape van Rectitape® worden aangebracht om de voegen en de hoeken tussen isolatieplaten af te dichten, met als doel om de luchtstroom rond de isolatie te voorkomen.

Het zorgvuldig aanbrengen van tape zorgt voor een optimale winddichtheid van de isolerende schil.

Op onze website kunt u technische informatie en installatie-instructies raadplegen om koudebruggen en luchtlekkage te voorkomen.

Koudebruggen kunnen worden voorkomen door doorlopende isolatiesystemen te gebruiken, zoals Eurothane® G voor binnenmuren, Powerroof® en Powerwall® isolatieplaten of zelfdragende L-Ments® daksystemen.





MAT 1:

Bouwmaterialen

Gewicht

Maximaal 8 punten (8 x 0,74% tot 1,04%, afhankelijk van de gebruiksfunctie).

Er wordt **een innovatiepunt** (1,00%) toegekend voor de toepassing van materialen die nog niet in de NMD (Nationale Milieudatabase) voorkomen en die een aantoonbaar lager milieu-effect hebben dan alternatieven.

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	0,74
Winkelpanden	0,74
Woongebouwen	1,04
Onderwijsgebouwen	0,74
Industrie	0,96
Accommodaties	0,74
Vergaderlocaties	0,74

Doel

Lage milieu-impact gedurende de hele levenscyclus van het gebouw.

Beoordelingscriteria

- **Eerste punt:** voor een van de hoofdbouwelementen zijn ten minste drie materiaallopties overwogen: de fundering, binnenmuren, gevels, daken, de hoofdbouwdelen of de vloeren. De resultaten van de analyse moeten de keuzes van het ontwerpteam aantoonbaar beïnvloed hebben.
- **Twee en meer punten:** de milieueffecten van de gebruikte bouwmaterialen worden berekend aan de hand van de schaduwprijs, op basis van gegevens van de NMD (Nationale Milieudatabase) en liggen onder de referentiewaarde. De procentuele verbetering van de schaduwprijs ten opzichte van de referentieschaduwprijs bepaalt het aantal behaalde punten (< 10% voor 2 punten, ≥ 60% voor alle 8 punten). De analyse heeft betrekking op het hele gebouw: de fundering, de basisstructuur, afwerking binnen, afwerking buiten, technische installaties of de terreinvoorzieningen.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

De NMD omvat generieke gegevens (van type 2) voor polyurethaanschuim, die werden gestaafd door de NVPU (Nederlandse Vereniging van Polyurethaan Hardschuim-Fabrikanten). Deze kunnen ook worden gebruikt voor de schuimen van Recticel Insulation.



MAT 5:

Onderbouwde herkomst van materialen

Gewicht

Maximaal 4 punten (4 x 0,74% tot 1,04%, afhankelijk van de gebruiksfunctie) plus **1 innovatiepunt** voor voorbeeldige prestaties (1,00%).

Doel

Verantwoord ingekochte materialen gebruiken in de voornaamste bouwelementen:

- de fundering
- binnenmuren
- buitenmuren
- daken
- de hoofdstructuur van het gebouw
- vloeren.

Beoordelingscriteria

- Al het in het gebouw verwerkte hout is gecertificeerd;
- Als ten minste 80% van het isolatiemateriaal een onderbouwde/verantwoorde herkomst heeft, levert dat 1 punt op;
- Er kunnen 1 tot 4 punten worden verdiend als ten minste 80% van de materialen van elk hoofdbouwelement een onderbouwde/verantwoorde herkomst heeft;
- De verantwoorde inkoop wordt aangetoond door controleerbare certificering;
- Om aan te tonen dat de schuimisolatiematerialen een verantwoorde herkomst hebben, is een gecertificeerd milieubeheersysteem nodig voor het productieproces van deze materialen en voor de toeleveringsketen van de grondstoffen;
- Het aandeel materialen met onderbouwde/verantwoorde herkomst in een gebouw wordt berekend met de BREEAM-NL Mat 5-calculator, als gewogen volumegemiddelde van alle materialen.

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

Het zelfdragende daksysteem L-Ments® bevat hout dat PEFC gecertificeerd is (tier level 1).

Het fabricageproces van de polyurethaanplaten van Recticel Insulation is gecertificeerd volgens de ISO 14001-norm. U kunt het certificaat op onze website downloaden.

De grondstoffen die bij de productie van purschuim worden gebruikt, zijn MDI, polyol en pentaan.

De belangrijkste partijen die deze materialen aan Recticel Insulation leveren, hanteren een milieubeheersysteem voor hun productieproces dat is gecertificeerd volgens de ISO 14001-norm. Alle producten van Recticel Insulation voldoen daardoor aan tier level 4.

Voor meer informatie: www.recticelinsulation.be/certificate/iso-14001-2004





WST 1:

Afvalmanagement op de bouwplaats

Gewicht

3 punten (3 x 1,25% tot 1,88%, afhankelijk van de gebruiksfunctie):

- **1 punt** voor het beheersen en verminderen van de hoeveelheid geproduceerd bouwafval;
- **1 extra punt** voor het scheiden van de afvalfracties in recyclebare afvalgroepen;
- **1 extra punt** voor het recyclen van ten minste 80% van het recyclebare afval.

1 innovatiepunt voor voorbeeldige prestatie (1,00%) wordt toegekend als ten minste zes afvalfracties voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden zijn gedefinieerd en tijdens de bouwfase aan een controle zijn onderworpen.

Gebruiksfunctie	Bijdrage van 1 punt aan de totaalscore (%)
Kantoren	1,25
Winkelpanden	1,25
Woongebouwen	1,88
Onderwijsgebouwen	1,50
Industrie	1,25
Accommodaties	1,25
Vergaderlocaties	1,25

Producten en oplossingen van Recticel Insulation

De producten van Recticel Insulation worden met een minimale hoeveelheid verpakkingsafval geleverd op de bouwplaats. De isolatieplaten worden verpakt in 100% recyclebare polyethyleenfolie en gestapeld op blokken van polyurethaan of polystyreen om geen pallets te hoeven gebruiken.

De polystyreenblokken kunnen worden gerecycled tot verschillende hoogwaardige toepassingen, zoals isolerende dekvloeren, en zelfs tot nieuwe grondstoffen.

Bouw- en sloopafval van purschuim wordt beschouwd als brandbaar restafval, ofschoon uit verschillende onderzoeken blijkt dat het technisch mogelijk is om purschuimafval te recyclen.

Doel

Efficient grondstofverbruik bevorderen door goed afvalbeheer op de bouwplaats.

Beoordelingscriteria

- Er worden passende doelen geformuleerd en procedures ingesteld om de afvalproductie van de bouwlocatie te minimaliseren, te monitoren en te rapporteren;
- Er gelden passende procedures voor het op de bouwplaats sorteren van bouwafval in verschillende fracties;
- Een intensieve monitoring wordt uitgevoerd en toont aan dat minstens 80% van al het recyclebare afval wordt hergebruikt of gerecycled;
- De hoofdaannemer en de afvalverwerker zijn gecertificeerd conform de ISO 9001- en de ISO 14001-norm of MVO-prestatieladder niveau 3.



Balk van Beel:

de BREEAM challenge

Project:

Balk van Beel

Locatie:

Leuven, België

Projectontwikkelaar:

Ertzberg

Architect:

Stéphane Beel Architects

Aannemer:

Willemen General Contractor

Isolatie:

Powerdeck® F,
isolatie voor platte daken

Recticel Insulation legt de nadruk op duurzaamheid en draagt bij tot een 'outstanding' BREEAM-certificaat

Sinds enkele jaren ondergaat de nieuwe wijk Tweewaters in Leuven een volledige metamorfose. Projectontwikkelaar Ertzberg vormt de gehele wijk om tot een zeer milieuvriendelijke buurt. De Balk van Beel maakt deel uit van het stedelijke masterplan Tweewaters, waarbij groot belang wordt gehecht aan duurzaamheid.

In 2013 werd het project met een prestigieuze BREEAM-award bekroond. Met een score van 87,81% werd het geprezen als een 'outstanding' gebouw. Op dat moment was de Balk van Beel het duurzaamste woongebouw op het Europese vasteland.

Ertzberg wilde laten zien dat een inspirerende, milieuvriendelijke bouw en een comfortabele woonruimte hand in hand kunnen gaan.

Energie-efficiëntie en afvalbeheer

Voor de realisatie van het project koos Ertzberg voor samenwerking met betrouwbare partners die hoogwaardige producten leveren en legde de projectontwikkelaar de nadruk op milieubescherming en duurzaamheid. Recticel Insulation werd gekozen voor het aanleveren van dakisolatie.

De hoogwaardige isolatie droeg bij tot de score in het onderdeel 'energie-efficiëntie' van de BREEAM-beoordeling. Er werd extra aandacht besteed aan het afvalbeheer op de bouwlocatie. De afvalstromen werden op de bouwplaats gesorteerd en gescheiden afgevoerd voor recyclage. Daardoor konden de resten van de isolatieplaten worden vermalen tot korrels die als energiebron konden worden gebruikt voor een installatie die afval omzet in energie. In de toekomst kunnen afvalstoffen ook worden hergebruikt in de productketen, als onderdelen of bestanddelen van nieuwe producten.

Naar een duurzame toekomst

Aan de hand van uitdagende projecten zoals de Balk van Beel wil Ertzberg laten zien dat een inspirerende, milieuvriendelijke bouw en een comfortabele woonruimte hand in hand kunnen gaan. Aangezien duurzaamheid ook deel uitmaakt van onze bedrijfsfilosofie, hebben wij met veel enthousiasme aan dit project meegewerkt. Bovendien blijven wij zoeken naar nieuwe, duurzamere productie- en verwerkingsmethoden. Op die manier willen wij in de toekomst nog uitdagendere BREEAM-projecten klaren.

Op zoek naar meer informatie over Recticel[®] Insulation producten en oplossingen?

Neem contact met ons op:

Tel: +31 (0) 488 48 94 00

insulation_info@recticel.com

www.recticelinsulation.nl



www.facebook.com/recticelinsulationNL



www.twitter.com/Recticelinsulnl

Recticel Insulation
Spoorstraat 69
4041 CL Kesteren
Nederland

Technisch advies: Sweco Belgium nv
Concept en realisatie: Focus Advertising
Fotografie: Tom Linster, Gerald Van Rafelghem, Luca Beel en stockfoto's
Deze brochure is met zorg samengesteld om de informatie zo correct mogelijk aan te leveren, zonder echter te diep in detail te treden.
Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

FEEL
GOOD
INSIDE

