

RockFloor Therm

Voor thermische isolatie van vloeren



Productomschrijving

RockFloor Therm is een uiterst draagkrachtige steenwolplaat (ca. 140 kg/m³) voor thermische isolatie van vloeren.

Toepassing

Geschikt als thermische isolatielaag in vloeren met hoge belastingen, begane grondvloeren op vaste grondslag en (prefab) betontoepassingen. RockFloor Therm kan gecombineerd worden met RockFloor Base, Solid of Extra voor extra thermische prestaties in zwevende vloertoepassingen.

RockFloor Therm

Voor thermische isolatie van vloeren

Productvoordelen

- Groot draagvermogen;
- Extra thermische isolatie en geluidsisolatie in combinatie met zwevende vloerproducten;
- Hoogste Euro-brandklasse A1 volgens EN 13501-1;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Door structuur steenwol geen naadvorming tussen platen onderling, waardoor geen warmteverliezen.

Algemene eigenschappen ROCKWOOL steenwol

- Uitstekend thermisch isolerend, niet onderhevig aan krimp of uitzetting waardoor koudebruggen worden voorkomen.
- Geen thermische veroudering en dus constante isolerende prestaties gedurende de hele levensduur van het gebouw;
- Onbrandbaar, veroorzaakt vrijwel geen rookontwikkeling en geen giftige gassen bij brand. Bestand tegen temperaturen tot boven de 1.000°C. Veroorzaakt geen flash-over.
- Beste brandreactieclassificatie Euro-brandklasse A1, volgens EN 13501-1;
- Zeer geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van een constructie;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recyclebaar. Draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van gebouwen;
- Waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- Chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- Geen voedingsbodem voor schimmels.

Assortiment en R_D waarden

| Dikte (mm) | R_D (m ² .K/W) | Dikte (mm) | R_D (m ² .K/W) |
|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| 20 | 0,50 | 80 | 2,00 |
| 30 | 0,75 | 100 | 2,50 |
| 40 | 1,00 | 120 | 3,00 |
| 50 | 1,25 | 140 | 3,50 |
| 60 | 1,50 | 160 | 4,00 |

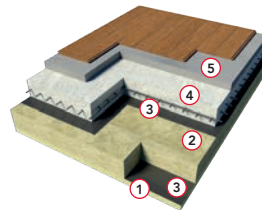
Andere diktes op aanvraag

Afmetingen: 1.000 x 625 mm

Technische informatie

| | Waarde | Norm |
|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------|
| Drukweerstand CS(Y) bij 10% samendrukking | $\sigma_{10} \geq 60$ kPa | EN 826 |
| Trekweerstand TR loodrecht op het plaatoppervlak | $\sigma_m \geq 7,5$ kPa | EN 1607 |
| λ_D | 0,040 W/m.K | EN 12667 |
| Euro-brandklasse | A1 | EN 13501-1 |
| Dampdiffusieweerstandsgetal | $\mu \sim 1,0$ | EN ISO 10456 |

Voorbeeldconstructie



1. Vaste vlakke (zand)bodem
2. RockFloor Therm
3. Waterkerende folie
4. Betonnen draagvloer
5. Cementgebonden egalisiatielaag met vloerafwerking

Thermische prestaties

RockFloor Therm is leverbaar van 20 tot 160 mm dikte. Met de kleine diktes kan het thermisch isolatieniveau in renovatie al relevant verbeterd worden. Met de grote diktes kan ruim aan de nieuwbouweisen worden voldaan. Onderstaande tabel geeft resultaten voor enkele diktes van RockFloor Therm op circa 15-20 cm steenachtige draagvloer en met 5-6 cm natte dekvloer.

| RockFloor Therm dikte | R_c circa |
|-----------------------|-------------|
| 20 mm | 0,60 |
| 50 mm | 1,30 |
| 100 mm | 2,50 |
| 140 mm | 3,50 |
| 160 mm | 4,00 |

Geluidsprestaties

Luchtgeluid

In Nederland is de nieuwbouweis volgens het Bouwbesluit 2012 voor karakteristieke luchtgeluidisolatie $D_{nT,A,k}$

- minstens 32 dB tussen ruimtes binnen dezelfde woning;
- minstens 52 dB tussen een besloten ruimte van woning 1 en verblijfsgebied van woning 2;
- minstens 47 dB tussen een besloten ruimte van woning 1 en niet-verblijfsgebied van woning 2.

Met goed ontworpen geïsoleerde vloeren kan een hoge geluidsisolerende prestatie worden gehaald.

Voorbeeld: een samenstelling met 15 cm betonnen draagvloer, 10 cm RockFloor Therm en 5 cm dekvloer heeft een eigen gewicht van circa 475 kg per vierkante meter. Dit geeft een richtwaarde R_w van 58 dB voor een massieve vloer volgens EN 12354-1 – bijlage B2. Door de inwendige absorptie van RockFloor Therm kan een waarde boven 60 dB worden verwacht. In geval van combinatie met zwevende vloerplaten RockFloor Base, Solid of Extra is de prestatie nog hoger dankzij het massa-veer-massa effect.

Contactgeluid

Wanneer demping van contactgeluid belangrijk is of vereist volgens de regelgeving, wordt een zwevende vloerconstructie gemaakt met de producten RockFloor Base, Solid of Extra.

Indien in dat geval ook een hoge thermische isolatie wenselijk of vereist is, wordt een combinatie gemaakt van RockFloor Therm met de zwevende vloerplaat.

In de productbladen van RockFloor Base, Solid en Extra is meer informatie te vinden over de prestaties inzake contactgeluid.

Dimensionering en verwerking

Een geïsoleerde vloer wordt met de nodige aandacht voor een aantal aspecten uitgevoerd, teneinde de bedoelde thermische kwaliteit en geluidcomfort te kunnen realiseren.

Aandachtspunten

Draagvloer

- Zorg voor een vlakke ondergrond. Lichte lokale oneffenheden vormen geen probleem, omdat deze worden opgevangen door het isolatiemateriaal;
- Leidingen op steenachtige draagvloeren worden bij voorkeur ingebed met egalisatiemortel;
- De steenachtige draagvloer moet voldoende uitgedroogd zijn. In geval van twijfel wordt op de ondergrond eerst een waterkerende folie gelegd.

Vloerisolatie

- Plaats de isolatieplaten naadloos tegen elkaar. Passtukken voor de uiteinden of bij aansluitingen kunnen eenvoudig worden gesneden met een isolatiemes (RockTect Knife);
- Indien tweelaags wordt geïsoleerd gebeurt dit met verspringende voegen;
- In geval van combinatie met zwevende vloerplaten RockFloor Base, Solid, of Extra, wordt de laag met RockFloor Therm bij voorkeur bovenop gelegd. Zo ontstaat een stijvere ondergrond voor de dekvloer en is de zwevende isolatielaag afgeschermd tegen mogelijke beschadigingen.

Randisolatie

- Stroken van randisolatie rondom de dekvloer zijn vooral bedoeld om flankerende overdracht van contactgeluid via de muren te verhinderen. Ook wanneer de vloerisolatie enkel thermisch bedoeld is kan dergelijk contactgeluid hinderlijk zijn. Zie ook de paragraaf RockTect Floor Strip;
- De randisolatie wordt langs de muurkanten opgezet met minstens de hoogte van de later aan te brengen dekvloer en afwerking;
- Gelijkaardige voorzorgen gelden voor verticale doorvoering van leidingen.

Waterkerende folie

- De waterkerende laag kan worden uitgevoerd met minstens 0,2 mm dikke polyethyleenfolie. Hiermee wordt infiltratie van natte dekvloerspecie naar de ondergrond verhinderd en droging van de dekvloer naar beneden toe voorkomen;
- De folie wordt geplaatst met overlappingsen van circa 100 mm. Bij erg natte specie worden de overlappingsen extra afgedicht met tape.

Dekvloer

- Dekvloeren worden mechanisch gedimensioneerd naargelang de bedoelde drukbelasting en voldoende spreiding van lokale belastingen over het vloeroppervlak;
- Naargelang dekvloermateriaal en -dikte worden uitzettingsvoegen voorzien en met een soepel materiaal afgedicht;
- In geval van dekvloeren op cementbasis wordt in de bovenste helft een spanningsverdelend wapeningsnet met een dekking van minstens 10 mm.

Vloerverwarming

- In geval van vloerverwarming wordt de steenachtige dekvloerdikte vergroot met de dikte van de buizendiameter en dient de dekking minstens 25 mm te zijn;
- De montage van vloerverwarmingsbuizen is mogelijk tussen noppenplaten, of in leidingstrips die doorheen de waterkering in de isolatie vastzitten, of door clips met grote winding die door de folie heen in de isolatie (≥ 30 mm) worden geschroefd;
- Andere leidingen dan voor vloerverwarming zitten bij voorkeur aan de draagvloerzijde.

Vloerafwerking en plinten

- De vloerafwerking wordt pas geplaatst als de steenachtige dekvloer voldoende droog is. Richtinggevend is hierbij minstens 1 week droogtijd per centimeter dekvloer voor de eerste 50 mm en minstens 2 weken per 10 mm meerdikte;
- Plinten worden op de muren vastgemaakt en met een soepel waterdicht voegmateriaal gescheiden gehouden van de vloer. Op deze manier wordt hinderlijk contactgeluid voorkomen.

RockTect Floor Strip

Om flankerende overdracht van contactgeluid via de muren te vermijden levert ROCKWOOL de RockTect Floor Strip. Deze eenvoudig te plaatsen kantstrook zorgt voor een soepele onderbreking tussen de dekvloer en de opgaande bouwdeelen zoals muren en leidingen.



Verwerking in toepassing onder begane grondvloer

Hiervoor gelden de volgende aandachtspunten:

- De ondergrond is een betonnen werkvloer of een getrilde, ingewaterde en aangestampte nieuwe zandlaag;
- De ondergrond dient voldoende vlak te zijn. Lichte plaatselijke oneffenheden vormen geen probleem, deze worden opgevangen door de isolatie;
- Eventuele leidingen buiten de isolatieschil worden mee ingebed in de ondergrond;
- Op de ondergrond wordt een waterkerende folie gelegd alvorens de isolatieplaten aan te brengen;
- De isolatieplaten worden onderling goed aansluitend en zonder verdere mechanische bevestigingen uitgelegd;
- Op de isolatielaag komt een waterkerende / dampremmende folie met overlappingen van circa 100 mm die met tape worden afgedicht. Zo wordt infiltratie van nat dekvloermateriaal naar de isolatie voorkomen en wordt droging van de dekvloer naar beneden toe belet;
- Vervolgens dan de steenachtige vloerplaat worden gestort.



Services

Technisch advies

Bij onze bouwkundige specialisten kunt u terecht voor advies met betrekking tot bouwregelgeving, thermische en bouwfysische berekeningen, detailleringen, producttoepassingen, verwerking en actuele thema's zoals BENG, brandveiligheid, circulariteit en akoestiek. Onze bouwkundige specialisten denken graag in een vroeg stadium met u mee, om zo de optimale isolatie-oplossing te vinden voor uw project.

rockwool.nl/technischadvies

Pallet Retour Service

Laat lege pallets niet rondslingeren op de bouwplaats, maar laat ze gratis ophalen middels onze Pallet Retour Service.

rockwool.nl/palletretourservice

ROCKCYCLE®

Met ROCKCYCLE helpen we u bij het inzamelen van steenwolresten van de bouwplaats voor recycling en de verdere logistieke afhandeling.

rockwool.nl/rockcycle



Tools

ROCKWOOL Rekenhulp

Om te kunnen berekenen of je aan de nieuwe BENG-eisen voldoet is er een nieuwe bepalingsmethode ontwikkeld. Met NTA 8800 kan niet alleen de energieprestatie van nieuwbouw worden berekend, maar ook de energieprestatie van bestaande gebouwen. Het gaat daarbij zowel om woning- als utiliteitsbouw. Met de ROCKWOOL Rekenhulp, maak je snel en handig thermische berekeningen voor de meest voorkomende constructies met ROCKWOOL steenwol.

rockwool.nl/rekenhulp

Bestekservice

Download de gewenste bestekteksten met de gratis online bestekservice van ROCKWOOL.

rockwool.nl/bestekservice

BIM Solution Finder

De BIM Solution Finder biedt de meest actuele BIM-objecten voor een groot deel van het productassortiment van ROCKWOOL.

rockwool.nl/BIM

ROCKWOOL B.V.

Industrieweg 15, 6045 JG Roermond, The Netherlands

Postbus 1160, 6040 KD Roermond, The Netherlands

T +31 (0) 475 35 35 35

E info@rockwool.nl · rockwool.nl

