

# ROCKWOOL COLDFIXX

## Brandveiligheid

Rockwool steenwol is perfect bestand tegen vuur en verdraagt temperaturen tot boven de 1000 °C. Onder brandbelasting blijft de steenwolstructuur intact. Rockwool steenwol blijft isoleren en de draagconstructie beschermen. De brandveilige Rockwool producten geven geen aanleiding tot het ontstaan van een brand en leveren ook geen bijdrage aan de brandlast. Branduitbreiding kan door een juiste toepassing van Rockwool steenwol voorkomen worden. Rockwool steenwol voldoet volgens de nieuwe Europese brandklasse aan de allerhoogste eisen, omdat Rockwool steenwol op geen enkele manier een bijdrage levert aan brand. Rockwool steenwol veroorzaakt geen plotselinge vlamoverslag (flash-over), veroorzaakt nauwelijks rookproductie en geen druppelvorming. Rockwool Coldfixx voldoet aan Euro-brandklasse A2-s1, d0 volgens NEN-EN 13501-1.

## Vocht

Rockwool dakisolatieplaten zijn waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair.

## Verwerking

### Aandachtspunten

- De met glasvlies beklede zijde naar boven verwerken;
- Uitsluitend aanbrengen op een droge ondergrond. Indien nodig losliggend vuil verwijderen;
- Bij isolatie in meerdere lagen, de plaatnaden laten verspringen met de onderliggende laag;
- Droog verwerken en maatregelen nemen dat tijdens en na plaatsing vochtinsluiting is uitgesloten. Niet méér dakisolatieplaten plaatsen dan op dezelfde werkdag kan worden afgedicht;
- Bij overmatige belasting tijdens de uitvoering dienen de dakisolatieplaten aanvullend beschermd te worden door het aanbrengen van multiplex platen.

### Plaatsing

Het is belangrijk Rockwool dakisolatieplaten zo nauwsluitend mogelijk en in verband te leggen, bij voorkeur halfsteens. Dankzij de goede dimensiestabiliteit blijven de naden gesloten. Maak de platen op maat met een zaag en werk daarmee langs een rechte lat of rei. Verwerk geen beschadigde platen. De platen moeten altijd in de lengte haaks op de cannelure-richting van het staaldak worden gelegd.

## Afmetingen

Voor actuele afmetingen en verpakkingseenheden zie de Rockwool prijslijst.

## Verpakking

Rockwool Coldfixx wordt geleverd op stroken en verpakt in stretchfolie. Neem voor meer informatie contact op met de afdeling Customer Service: 0475 - 35 35 77

## Transport en opslag

Rockwool Coldfixx moet worden beschermd tegen weersinvloeden en vrij van de grond worden opgeslagen. Verpakkingen die langer dan 1 week worden opgeslagen in de open lucht of bij continue neerslag dienen aanvullend te worden beschermd. Niet meer dan 2 verpakkingen op elkaar stapelen.

## Milieu

Rockwool Coldfixx is volledig recyclebaar. Rockwool heeft zich ertoe verplicht actief zorg te dragen voor het milieu. Daartoe heeft Rockwool sterk geïnvesteerd in milieuvorzieningen en daarmee het productieproces ingrijpend gewijzigd. De productie-uitval wordt door een recyclesysteem teruggevoerd in het productieproces. Het moderne productiecentrum van Rockwool heeft een lage milieubelasting. Dankzij een landelijk retoursysteem en een eigen recyclingfabriek is het grondstoffenverbruik met maar liefst 40% gedaald.

## Technische Helpdesk

Voor technische vragen over isoleren kunt u tijdens kantooruren terecht op telefoonnummer 0475 - 35 35 77

## Certificering

- Certificatie in aanvraag;
- CE gemarkeerd en Keymark gecertificeerd.

## Bestek

Voor bestekken verwijzen wij naar de STABU bestekservice die oproepbaar is via [www.rockwool.nl](http://www.rockwool.nl).

### Rockwool B.V.

Postbus 1160, 6040 KD Roermond  
Industrieweg 15, 6045 JG Roermond  
Telefoon: 0475 - 35 35 77, Fax: 0475 - 35 36 66  
[info@rockwool.nl](mailto:info@rockwool.nl) - [www.rockwool.nl](http://www.rockwool.nl)

*Productwijzigingen zijn voorbehouden zonder voorafgaande berichtgeving. Rockwool kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de eventuele aanwezigheid van (zet)fouten en onvolledigheden.*



## ROCKWOOL COLDFIXX

### Isolatie voor vlakke daken



## Productomschrijving

Drukvraste dakisolatieplaat van steenwol geschikt voor koudverkleefde dakbedekkingssystemen. Geïntegreerde harde toplaag door gepatenteerd Dual Density Technology.

## Toepassing

Koudverkleefing van zowel kunststof als bitumeneuze dakbedekkingsmembranen.



CREATE AND PROTECT

CREATE AND PROTECT

# ROCKWOOL COLDFIXX

## Productvoordelen

### Thermisch

- Natuurlijk materiaal met sterk isolerende werking en zonder drijfgassen waardoor Rockwool Coldfixx haar isolerend vermogen in de loop der jaren behoudt;
- Dimensiestabiele platen die niet krimpen of schotelen door verschillen in temperatuur of vochtigheid. Hierdoor ontstaan geen koudebruggen of spanningen in de dakafdichting;
- Hoge warmtecapaciteit, waardoor opwarming van het dak wordt tegengegaan. De temperatuur binnen in het gebouw zal minder snel oplopen in de zomer en daalt minder snel in de winter (faseverschuiving).

### Akoestiek

- Optimale geluidsisolatie door geluidabsorberende werking van steenwol.

### Brandveiligheid

- Rockwool Coldfixx is ingedeeld in Euro-brandklasse A2-s1, d0 volgens NEN-EN 13501-1;
- Veroorzaakt geen flash-over;
- Minimale bijdrage aan vuurbelasting van een gebouw;
- Minimale rookproductie en géén giftige gassen bij een eventuele brand;
- Géén druppelvorming, waardoor geen nieuwe brandhaarden ontstaan.

### Beloopbaarheid

- Goed beloopbare dakisolatieplaat;
- Ponsweerstand minimaal 200 kPa;
- Drukvastheidsklasse UEAtc-C.

### Verwerking

- Snel en makkelijk verwerkbaar;
- Rechtstreekse koudverkleving op het glasvlies;
- Dampdrukverdelende laag overbodig door dampopenheid steenwol.

### Algemene eigenschappen Rockwool steenwol

- onbrandbaar, veroorzaakt nauwelijks rookontwikkeling en veroorzaakt geen giftige gassen;
- waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- isolatie met een dampdiffusiegetal  $\mu \leq 1,3$ ;
- geluidsisolerend en heeft uitstekende geluidabsorberende eigenschappen;
- chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- volledig recyclebaar;
- vormvast en niet onderhevig aan krimp of uitzetting;
- geen voedingsbodem voor schimmels.

## Technische gegevens

Warmtegeleidingscoëfficiënt:  $\lambda_D = 0,040$  W/m.K, bepaald volgens NEN-EN 13162.

Tabel 1.  $R_D$ -waarden Rockwool Coldfixx

Dikte	60	70	80	90	100	110
$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75
Dikte	120	130	140	150	160	-
$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	-

Voor alle thermische berekeningen kunt u op [www.rockwool.nl](http://www.rockwool.nl) het programma BuildDesk-U raadplegen.

Tabel 2. Prestaties Rockwool Coldfixx

	Waarde	Bepalingmethode
Druksterkte bij 10% vervorming (kPa)	Min. 60	NEN-EN 826
Delaminatie (kPa)	Min. 15	NEN-EN 1607
Ponsweerstand (kPa)	Min. 200	NEN-EN 12430
Drukvastheidsklasse	C	UEAtc 4.5.1
Uitkraging		
Isolatie dikte < 80 mm	150 mm	UEAtc 4.5.2
Isolatie dikte $\geq$ 80 mm	2 x dikte	UEAtc 4.5.2
Vrije overspanning	3 x dikte	UEAtc 4.5.3

### Windbelasting

Rockwool onderwerpt haar isolatieproducten voor vlakke daken aan windsimulatietesten conform Europese richtlijnen. De testresultaten worden met behulp van veiligheidsfactoren omgezet in rekenwaarden.

Tabel 3. Windweerstand Rockwool Coldfixx met koud verkleefde dakbedekkingen

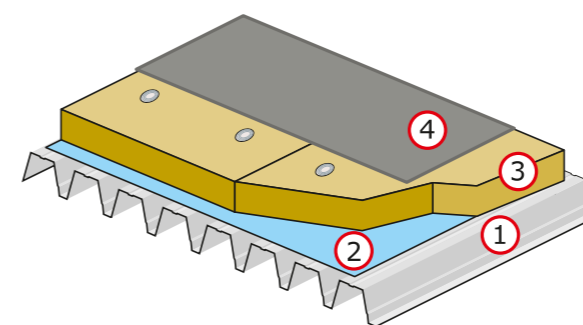
Maximale rekenwaarde windweerstand totaal systeem is laagste waarde uit (1) en (2)

Isolatiesysteem		Windweerstand [1]
Bevestiging		
nd (min. 3 per 0,6 m <sup>2</sup> )		(max. 0,5 kN per bevestiging)
nd (min. 5 per 1,2 m <sup>2</sup> )		(max. 0,5 kN per bevestiging)
pp (Rockwool Daklijm 300)		3,7 kPa
pp (INSTA-STIK) 125 g/m <sup>2</sup>		3,0 kPa
pp/pp (INSTA-STIK) 150 g/m <sup>2</sup>		3,0 kPa
pp (INSTA-STIK) 250 g/m <sup>2</sup>		5,3 kPa
pp/pp (INSTA-STIK) 150 g/m <sup>2</sup>		5,3 kPa
nd/pp (INSTA-STIK) 150 g/m <sup>2</sup>		5,3 kPa
pb (DERBISEAL S) 1200 g/m <sup>2</sup>		3,3 kPa

Dakbedekkingssysteem		
Bevestiging	Windweerstand [2]	
F	EPDM Resitrix SKW	4,80 kPa
	hechtprimer FG 35, 300 g/m <sup>2</sup>	
F	EPDM Firestone RubberGard	3,35 kPa
	contactlijm Bonding Adhesive, 430 g/m <sup>2</sup>	
F	PVC Alkorplan A 35179	4,50 kPa
	PU-lijm ALKORPLUS 81068, 480 g/m <sup>2</sup>	
P	EPDM hertalan easy cover FR	2,23 kPa
	PU-lijm ks143, 220 g/m <sup>2</sup>	

## Voorbeeld constructies

### Dakopbouw op geprofileerde stalen platen



- Onderconstructie geprofileerde stalen platen, dikte 0,75 mm,  $\lambda_{reken} = 50$  W/m.K /  $R_m = 0,00$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Dampremmende laag,  $R_m = 0,002$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Rockwool Coldfixx direct mechanisch bevestigd met 4 kunststof tule bevestigings (in combinatie met stalen schroeven) per m<sup>2</sup>, of met 4 stalen bevestigings per m<sup>2</sup>,  $\phi$  4,8 mm (kern  $\phi$  4,0 mm),  $\lambda_{reken} = 50$  W/m.K;
- Dakbedekking bitumineus, koud verkleefd met bitumineuze koudlijm of kunststof, koud verkleefd met kunststoflijm /  $R_m = 0,06$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Overgangswaarden,  $R_{si} = 0,10$  m<sup>2</sup>.K/W,  $R_{se} = 0,04$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Correctiefactor,  $\alpha = 0,05$ .

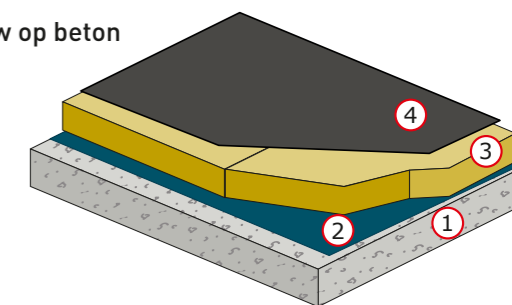
Tabel 4a.  $R_c$  en U-waarden van stalen dakconstructie met Rockwool Coldfixx ( $\lambda_D = 0,040$  W/m.K), kunststof tule bevestigings met stalen schroeven, 4 stuks per m<sup>2</sup>

Dikte	60	80	90	100	110
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	1,46	1,93	2,16	2,40	2,63
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,63	0,48	0,43	0,39	0,36
Dikte	120	130	140	150	160
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	2,87	3,10	3,33	3,57	3,80
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,33	0,31	0,29	0,27	0,25

Tabel 4b.  $R_c$  en U-waarden van stalen dakconstructie met Rockwool Coldfixx ( $\lambda_D = 0,040$  W/m.K), stalen schroeven, 4 stuks per m<sup>2</sup>

Dikte	60	80	90	100	110
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	1,39	1,84	2,07	2,29	2,52
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,65	0,50	0,45	0,41	0,38
Dikte	120	130	140	150	160
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	2,74	2,96	3,19	3,41	3,64
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,35	0,32	0,30	0,28	0,26

### Dakopbouw op beton

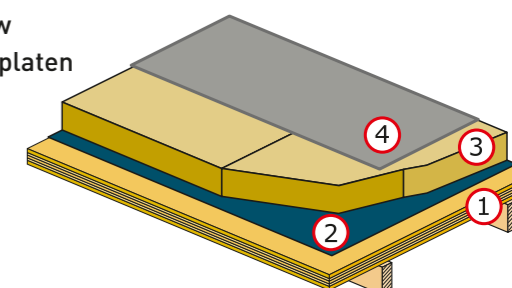


- Onderconstructie beton, dikte 200 mm,  $\lambda_{reken} = 2$  W/m.K /  $R_m = 0,10$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Dampremmende laag, bitumineus 3 mm /  $R_m = 0,015$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Rockwool Coldfixx, gekleefd;
- Dakbedekking bitumineus, koud verkleefd met bitumineuze koudlijm of kunststof, koud verkleefd met kunststoflijm /  $R_m = 0,06$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Overgangswaarden,  $R_{si} = 0,10$  m<sup>2</sup>.K/W,  $R_{se} = 0,04$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Correctiefactor,  $\alpha = 0,05$ .

Tabel 5.  $R_c$  en U-waarden van betonnen dakconstructie met Rockwool Coldfixx ( $\lambda_D = 0,040$  W/m.K)

Dikte	60	80	90	100	110
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	1,59	2,06	2,30	2,54	2,78
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,58	0,45	0,41	0,37	0,34
Dikte	120	130	140	150	160
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	3,02	3,26	3,49	3,73	3,97
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,32	0,29	0,28	0,26	0,24

### Dakopbouw op houten platen



- Onderconstructie multiplex platen, dikte 22 mm /  $\lambda_{reken} = 0,20$  W/m.K /  $R_m = 0,110$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Dampremmende laag, bitumineus 3 mm /  $R_m = 0,015$  m<sup>2</sup>.K/W, gekleefd;
- Rockwool Coldfixx, gekleefd;
- Dakbedekking bitumineus, koud verkleefd met bitumineuze koudlijm of kunststof, koud verkleefd met kunststoflijm /  $R_m = 0,06$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Overgangswaarden,  $R_{si} = 0,10$  m<sup>2</sup>.K/W,  $R_{se} = 0,04$  m<sup>2</sup>.K/W;
- Correctiefactor,  $\alpha = 0,05$ .

Tabel 6.  $R_c$  en U-waarden houten dakconstructie met Rockwool Coldfixx ( $\lambda_D = 0,040$  W/m.K)

Dikte	60	80	90	100	110
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	1,60	2,07	2,31	2,55	2,79
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,58	0,45	0,41	0,37	0,34
Dikte	120	130	140	150	160
$R_c$ (m <sup>2</sup> .K/W)	3,03	3,26	3,50	3,74	3,98
U (W/m <sup>2</sup> .K)	0,32	0,29	0,27	0,26	0,24