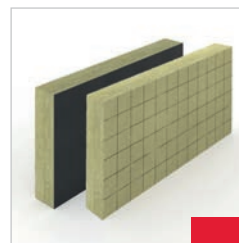


# Rockvent Solid (black)

Isolatie voor geventileerde gevels



## Productomschrijving

Rockvent Solid is een extra stevige en waterafstotende isolatieplaat (ca. 50 kg/m<sup>3</sup>) met hoge thermische prestatie. Rockvent Solid black is voorzien van een zwart mineraalvlies voor een prachtig schaduweffect.

## Toepassing

Rockvent Solid en Rockvent Solid black zijn geschikt voor thermische en akoestische isolatie van geventileerde (vlies)gevels met open en gesloten voegen.

# Rockvent Solid (black)

## Isolatie voor geventileerde gevels

### Productvoordelen

- Hoogste Euro-brandklasse A1, volgens EN 13501-1;
- Extra gunstige lambdawaarde;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Strakkere verwerking en geen insnoering rozetten (geen matrasedoor door hoge dichtheid);
- Eenvoudige maatvoering bij Rockvent Solid door speciaal rasterpatroon op voorzijde;
- Door structuur steenwol geen naadvorming tussen platen onderling, waardoor geen warmteverliezen. Snellere verwerking doordat tussen platen onderling geen tapes nodig zijn;
- Uitstekende geluidabsorberende eigenschappen;
- Waterafstotend, vormt een barriere tegen vochtdoorslag naar de binnenmuur zijde;
- Ook leverbaar met zwart mineraalvlies, voor bijvoorbeeld schaduw effect in een vliesgevel met open voegen (Rockvent Solid black);
- Past perfect rond ramen, deuren, ankers van gevelsystemen en sluit goed aan in hoeken zonder gebruik van extra afdichtingsmaterialen.
- Rockvent Solid kan tot 1 maand open tijd hebben, Rockvent Solid black 2 weken.

### 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 <sup>2</sup> .K/W)	Dikte (mm)	$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)
90	2,70	160	4,80
100	3,30	170	5,15
120	3,60	180	5,45
130	3,90	190	5,75
140	4,20	200	6,05
150	4,50		

Afmetingen: 1.200 x 600 mm. Andere diktes en/of afmetingen op aanvraag

### Technische informatie

	Waarde	Norm
$\lambda_D$	0,033 W/m.K	EN 12667
Euro-brandklasse	A1*	EN 13501-1
Waterabsorptie	WS ( $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup> )	EN 1609
Dampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \sim 1,0$ (dampopen)	
CE-markering	Ja	

\* Euro-brandklasse A1 geldt ook voor de met zwart mineraalvlies beklede versie (Rockvent Solid black)

### Thermische prestaties

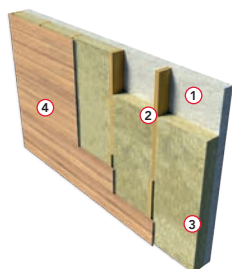
#### Nieuwe $R_C$ -waarden voor BENG

Sinds 1 januari 2021 zijn de nieuwe BENG eisen van kracht (conform NTA 8800), deze vervangen de EPC (conform NEN 1068). Omdat BENG zelfstandige eisen stelt aan onder andere de gebouwschil, biedt dit meer waarborg voor een energiezuinig ontwerp van een gebouw.

De minimale  $R_C$ -waarde voor gevels is met de introductie van BENG aangepast van 4,5 m<sup>2</sup>.K/W naar 4,7 m<sup>2</sup>.K/W. Dit is het gevolg van de nieuwe berekeningsmethode van isolatiewaarden conform NTA 8800. Waar NEN 1068 (EPC) rekent met een correctiefactor voor bouwkwaliteit van 2% of 5% (afhankelijk van wel of niet geconditioneerde omstandigheden), vervalt deze correctiefactor bij de NTA 8800 (BENG).

## Voorbeeldconstructies

### Traditionele opbouw

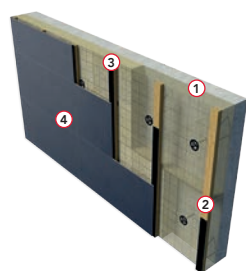


1. Binnenspouwblad
2. Houten regelwerk
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

#### Basisuitgangspunten $R_c$ -berekening

- Totale overgangswaarde ( $R_{si} + R_{se}$ ) = 0,26 m<sup>2</sup>.K/W
- Binnenspouwblad kalkzandsteen (1850 kg/m<sup>3</sup>) 100 mm,  $\lambda_{reken} = 1,0$  W/m.K
- Binnenspouwblad gewapend beton 100 mm,  $\lambda_{reken} = 2,3$  W/m.K
- Binnenspouwblad massief hout (CLT) (500 kg/m<sup>3</sup>) 100 mm,  $\lambda_{reken} = 0,13$  W/m.K
- Houten (450 kg/m<sup>3</sup>) regelwerk,  $\lambda_{reken} = 0,12$  W/m.K
- Rockvent Solid (black), klemmend geplaatst tussen houten regelwerk
- Sterk geventileerde luchtspouw en gevelbekleding  $R = 0$  m<sup>2</sup>.K/W
- Correctiefactor voor bouwkwaliteit = 0,05 (vervalt in BENG rekenmethode)

### Geventileerde gevelconstructie met afstandschroef



1. Binnenspouwblad
2. Houten stijlen bevestigd met stalen afstandschroeven
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

#### Basisuitgangspunten $R_c$ -berekening

- Totale overgangswaarde ( $R_{si} + R_{se}$ ) = 0,26 m<sup>2</sup>.K/W
- Binnenspouwblad kalkzandsteen (1850 kg/m<sup>3</sup>) 100 mm,  $\lambda_{reken} = 1,0$  W/m.K
- Binnenspouwblad gewapend beton 100 mm,  $\lambda_{reken} = 2,3$  W/m.K
- Binnenspouwblad massief hout (CLT) (500 kg/m<sup>3</sup>) 100 mm,  $\lambda_{reken} = 0,13$  W/m.K
- Gegalvaniseerde stalen afstandschroeven,  $\varnothing 7$  mm,  $\lambda_{reken} = 50$  W/m.K
- Rockvent Solid (black), bevestigd middels kunststof isolatiepluggen
- Sterk geventileerde luchtspouw en gevelbekleding  $R = 0$  m<sup>2</sup>.K/W
- Correctiefactor voor bouwkwaliteit = 0,05 (vervalt in BENG rekenmethode)

## ROCKWOOL Rekenhulp

Om te kunnen berekenen of u aan de nieuwe BENG-eisen voldoet is er een nieuwe bepalingmethode 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, maakt u snel en handig thermische berekeningen voor de meest voorkomende constructies met ROCKWOOL steenwol.  
rockwool.nl/rekenhulp.

### Resultaten voorbeeldconstructie traditionele opbouw

#### BENG (NTA 8800)

		Houtpercentage houten regelwerk	
		7%	10%
$R_c$ 4,7 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	180 mm	195 mm
	Gewapend beton	185 mm	195 mm
	Massief hout (CLT)	155 mm	165 mm
$R_c$ 5,0 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	195 mm	205 mm *
	Gewapend beton	195 mm	210 mm *
	Massief hout (CLT)	170 mm	180 mm

\* in twee lagen

#### EPC (NEN 1068)

		Houtpercentage houten regelwerk	
		7%	10%
$R_c$ 4,7 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	185 mm	195 mm
	Gewapend beton	185 mm	200 mm
	Massief hout (CLT)	155 mm	170 mm
$R_c$ 5,0 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	205 mm *	220 mm *
	Gewapend beton	205 mm *	220 mm *
	Massief hout (CLT)	180 mm	190 mm

\* in twee lagen

### Resultaten voorbeeldconstructie geventileerde gevel met afstandschroef

#### BENG (NTA 8800)

		Aantal afstandschroeven	
		3 per m <sup>2</sup>	4 per m <sup>2</sup>
$R_c$ 4,7 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	175 mm	185 mm
	Gewapend beton	180 mm	185 mm
	Massief hout (CLT)	150 mm	155 mm
$R_c$ 5,0 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	185 mm	195 mm
	Gewapend beton	190 mm	195 mm
	Massief hout (CLT)	160 mm	170 mm

\* in twee lagen

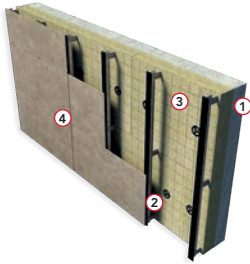
#### EPC (NEN 1068)

		Aantal afstandschroeven	
		3 per m <sup>2</sup>	4 per m <sup>2</sup>
$R_c$ 4,7 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	175 mm	185 mm
	Gewapend beton	180 mm	185 mm
	Massief hout (CLT)	150 mm	160 mm
$R_c$ 5,0 m <sup>2</sup> .K/W	Kalkzandsteen	195 mm	205 mm *
	Gewapend beton	200 mm	205 mm *
	Massief hout (CLT)	170 mm	180 mm

\* in twee lagen

## Thermische prestaties

### Geventileerde gevels met metalen achterconstructies



1. Binnenspouwblad
2. Metalen achterconstructie
3. ROCKWOOL Rockvent isolatie
4. Gevelbekleding

Het toegepaste bevestigingssysteem bepaalt de mate van koudebrugwerking en de invloed ervan op de  $R_c$ -waarde. Gezien de variëteit in bevestigingsystemen is er geen eenduidig overzicht te geven van een standaard voorbeeldconstructie met de bijbehorende thermische prestaties. Wanneer de informatie over het gekozen bevestigingssysteem bekend is, kunt u bij ROCKWOOL terecht voor een thermische berekening.

## Kies voor veiligheid

Een onbrandbare gevelconstructie kan levensbedreigende situaties tot een minimum beperken. Zo voorkomt een onbrandbare constructie dat een woningbrand zich uitbreidt via de gevel en zo een bedreiging vormt voor meerdere woningen. In geval van brand wordt de achterliggende constructie beschermd en kan een gevelbrand worden voorkomen, waardoor de brandweer meer tijd krijgt om mensen te redden. Ook is er minder risico tijdens brandgevaarlijke werkzaamheden aan de gevel. Wanneer er in de ontwerpfase wordt gekozen voor Rockvent isolatie, worden veel risico's al in de voorbereiding tot een minimum beperkt. Bovendien hebben alle ROCKWOOL producten een lange levensduur waarmee het gebouw tot wel 75 jaar beschermd is.  
[rockwool.nl/rockvent](http://rockwool.nl/rockvent)

## Verwerking

Geventileerde gevels zijn erg gebruikelijk in kantoor- en hoogbouw. In feite betreft het een bijzondere spouwmuurconstructie, waarbij het relatief dunne buitenblad (natuursteen, metalen structuren, etc.) met speciale ankers volledig aan het binnenblad of het draagskelet is opgehangen.

In tegenstelling tot gemetselde spouwmuren, worden structuur, isolatie en buitenafwerking dikwijls door verschillende aannemers en op verschillende tijdstippen uitgevoerd. Het komt dus voor dat gevels na uitvoering van de isolatie wekenlang onafgewerkt blijven staan. ROCKWOOL heeft voor deze toepassing geschikte isolatieplaten, met een lange "open tijd". Deze tijdelijke bestandheid tegen weersinvloeden is te danken aan de stevige wolstructuur en de goede waterafstotendheid.

### Open tijd

In combinatie met de goede vormstabiliteit en aansluiting kan de isolatielaag tijdelijk blootgesteld worden alvorens de buitenafwerking wordt geplaatst. Rockvent Solid biedt waarborg in dit verband. De toegelaten open periode op de gevel:

- Tot 25 meter hoog: 1 maand > Rockvent Solid;
- Tussen 25 en 50 meter hoog: 2 weken > Rockvent Solid;
- Tussen de 50 en 100 meter: 2 weken > Rockvent Solid;
- Voor alle hoogtes: 2 weken > Rockvent Solid black.

### Doorschijnende gevels

Bij doorschijnende wanden (bijv. doorzichtig glas) is er een permanente UV-belasting. In dat geval kan volgend onderscheid als richtlijn gelden:

- 1. Doorlaat UV-stralen  $\leq$  15%, spouw niet of zwak geventileerd**  
Rockvent Solid is toepasbaar.
- 2. Doorlaat UV-stralen  $\leq$  15%, spouw sterk geventileerd**  
Rockvent Solid black, afgewerkt met zwart mineraalvlies.
- 3. Doorlaat UV-stralen  $>$  15%, spouw niet-, zwak-, of sterk geventileerd**  
Rockvent Solid is toepasbaar, mits bekleed met specifiek UV-bestendige afwerking (niet door ROCKWOOL leverbaar).

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.

## RockTect Corner Strip

Kunststof strip voor het sluiten van naden, welke kunnen ontstaan ten gevolge van praktijktoleranties in het binnenspouwblad met uitwendige hoeken. De RockTect Corner Strips zorgen voor een optimale thermische prestatie en een professionele afwerking.



## RockTect Plug

Isolatieplug voor het snel en eenvoudig bevestigen van één- of tweelaags toegepaste ROCKWOOL isolatieplaten. Door de stevigheid van ROCKWOOL isolatie in combinatie met de 90 mm schoteldiameter treedt er geen insnoering op rondom de pluggen. Het zogenoemde matrasedeffect blijft hierdoor achterwege.





## 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](http://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](http://rockwool.nl/palletretourservice)

### Rockcycle®

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

[rockwool.nl/rockcycle](http://rockwool.nl/rockcycle)



## Tools

### Rekenhulp

Maak gebruik van de gratis ROCKWOOL Rekenhulp voor het maken van thermische berekeningen van de gebouwschil.

[rockwool.nl/rekenhulp](http://rockwool.nl/rekenhulp)

### Bestekservice

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

[rockwool.nl/bestekservice](http://rockwool.nl/bestekservice)

### BIM Solution Finder

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

[rockwool.nl/bim](http://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](mailto:info@rockwool.nl) · [rockwool.nl](http://rockwool.nl)

