

# Rocksono Base

Isolatie voor houten constructies en wanden met houten of metalen structuur



## Productomschrijving

Rocksono Base is een lichte en veerkrachtige steenwolplaat (ca. 35 kg/m<sup>3</sup>).

## Toepassing

Rocksono Base is geschikt voor thermische, geluidsisolerende en brandwerende vulling in metalen en houten binnen- en voorzetwanden. De steenwolplaat is ook uitermate geschikt voor het isoleren van houten vloer-, wand- en plafondconstructies.

# Rocksono Base

Isolatie voor houten constructies en wanden met houten of metalen structuur

## Productvoordelen

- Uitstekend thermisch isolerend, niet onderhevig aan krimp of uitzetting waardoor koudebruggen worden voorkomen;
- Onbrandbaar, hoogste Euro-brandklasse A1 volgens EN 13501-1;
- Veroorzaakt vrijwel geen rookontwikkeling, geen giftige gassen en geen flash-over bij brand;
- Geluidabsorberend en kan positief bijdragen tot de geluidsisolatie van een constructie;
- Chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- Geen voedingsbodem voor schimmels;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recyclebaar. Draagt in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van gebouwen.

## Verwerkingsvoordelen

- Zeer diverse toepassingsmogelijkheden;
- Gemakkelijk en snel te verwerken, eenvoudig en betrouwbaar te monteren;
- Door structuur steenwol geen naadvorming tussen platen onderling, waardoor geen warmteverlies;
- Tussen regelwerken geen extra bevestigingen nodig bij het aanhouden van een kleine overbreedte, waardoor de isolatie zelfklemmend geplaatst kan worden.

## 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)
40	1,05	100	2,70
45	1,20	120	3,20
50	1,35	140	3,75
60	1,60	160	4,30
70	1,85	170	4,55
75	2,00	190	5,10
90	2,40	200	5,40

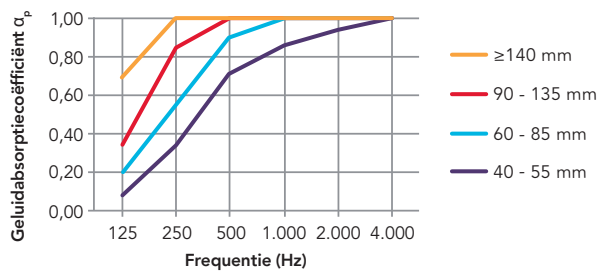
Afmetingen: 1.200 x 600 mm.

Andere afmetingen en diktes zijn mogelijk.

## Technische informatie

	Waarde	Norm
$\lambda_D$	0,037 W/m.K	EN 12667
Euro-brandklasse	A1	EN 13501-1
Dampdiffusieweerstandsgetal	$\mu \sim 1,0$	EN ISO 10456
CE-markering	Ja	

## Geluidabsorptie



Dikte Rocksono Base	Geluidabsorptiecoëfficiënt $\alpha_p$ per octaafband (Hz)						Gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt $\alpha_w$
	125	250	500	1.000	2.000	4.000	
40 - 55 mm	0,10	0,35	0,70	0,85	0,95	1,00	0,65
60 - 85 mm	0,20	0,55	0,90	1,00	1,00	1,00	0,90
90 - 135 mm	0,35	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
≥ 140 mm	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Geluidabsorptie wordt aangeduid met de geluidabsorptiecoëfficiënt  $\alpha_p$ , op een schaal tussen 0 en 1. Nul staat voor helemaal geen absorptie (al het geluid wordt weerkaatst) en 1 voor de totale absorptie van het invallende geluid.

De gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt  $\alpha_w$  wordt berekend volgens EN ISO 11654 en is een gewogen gemiddelde over de octaafbanden 250-4000 Hz.

## Binnenwanden

### Prestaties brandweerstand en geluidsisolatie

#### Brandweerstand en geluidsisolatie van lichte metalen scheidingswanden met gipsvezelbeplating

Wandtype	1-75-1	2-75-2	1-75-75-1	2-75-75-2
Maximum wandhoogte	3,0 meter <sup>(1)</sup>	3,5 meter	3,5 meter	3,5 meter
Totale wanddikte	100 mm	120 mm	180 mm	200 mm
Profieltype	C75	C75	2x C75	2x C75
Gipsvezelbeplating aan weerszijden	12,5 mm	12,5 + 10 mm	12,5 mm	12,5 + 10 mm
Rocksono Base	60 mm	60 mm	2x 60 mm	2x 60 mm
Geluidsisolatie Rw* (C;Ctr) cfr. ISO 717-1 met gekitte randen <sup>(2)</sup>	51(-3;-8) dB	61(-2;-7) dB	64(-3;-10) dB	70(-2;-7) dB
Brandwerendheid cfr. EN 13501-2* <sup>(2)</sup>	EI 60	EI 90	EI 60	EI 90

\* Testen met BouwPlaat 204. Prestaties zijn vergelijkbaar (Rocksono Base heeft dezelfde volumemassa). Voor geluidsprestaties is een verklaring van gelijkwaardigheid afgegeven door Peutz.

<sup>(1)</sup> 1-75-1 kan ook tot 3,5 meter en met 70 mm Rocksono Base: geluidsisolatie 53 (-3;-9) dB en brandwerendheid EI 60.

<sup>(2)</sup> Testrapporten geluid en brand zijn op aanvraag beschikbaar.

#### Brandweerstand en geluidsisolatie van lichte metalen scheidingswanden met gipskartonbeplating

Wandtype	MS 75/ 1.50.1.A	MS 100/ 1.75.1.A	MS 100/ 2.50.2.A	MS 160/ 2.50.50.2.A
Totale wanddikte	75 mm	100 mm	100 mm	160 mm
Profieltype	C50	C75	C50	2x C50 (dubbel geraamte)
Gipskartonbeplating aan weerszijden	12,5 mm	12,5 mm	2x 12,5 mm	2x 12,5 mm
Rocksono Base	40 mm	60 mm	40 mm	2x 40 mm
Geluidsisolatie Rw* (C;Ctr) cfr. ISO 717-1 met gekitte randen	45(-6,-14)dB	48(-5,-13)dB	55(-4,-11)dB	60(-3,-9)dB
Richtwaarde Brandweerstand cfr. EN 13501-2	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60

\* Getest met BouwPlaat Rockstud 204. De prestaties met Rocksono Base zijn vergelijkbaar (producten hebben dezelfde volumemassa);

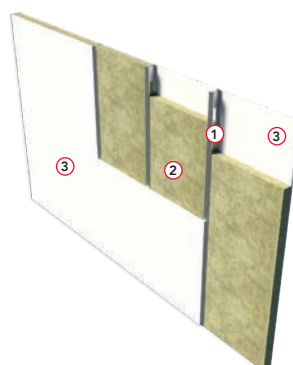
- MS betekent Metal Stud;

- Cijfercode, bijvoorbeeld 75/1.50.1: 75 mm dikke wand, met 50 mm profielbreedte en aan weerszijden één gipskartonplaat van 12,5 mm;

- De 'A' betekent dat er isolatie in de spouw zit. Zonder ROCKWOOL isolatie in de spouw is de geluidsisolatie van de wand (Rw) tot wel ca. 7 à 10 dB lager.

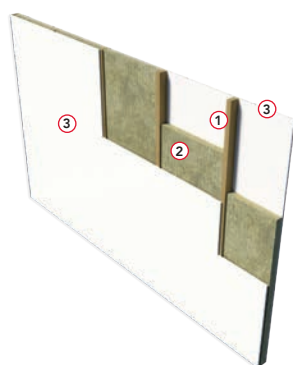
## Voorbeeldconstructie

### Scheidingswand met metalen structuur



1. Metaalprofiel
2. Rocksono Base
3. Gipskartonplaat of gipsvezelplaat

### Houten scheidingswand



1. Houten profiel
2. Rocksono Base
3. Gipskarton- of gipsvezelplaat

## Houtskeletbouw en houten gevelelementen

### Houten gevelelementen en houtskeletbouw (HSB)

Op basis van de hierna genoemde 'basisuitgangspunten' is een aantal voorbeelden uitgewerkt voor een houten gevelconstructie.

### Nieuwe $R_c$ -waarden voor BENG

Vanaf 1 juni 2022 is de NTA versie 2022 van kracht. In deze versie zijn enkele aanpassingen doorgevoerd die van invloed zijn op de  $R_c$  berekening. Zo wordt de uitkomst van de  $R_c$  berekening wiskundig wordt afgerond i.p.v. afgekapt. Een  $R_c$ -waarde van bijvoorbeeld 4.65 wordt afgerond op 4.7  $m^2.K/W$  en voldoet daarmee aan de toetsingseis in het Bouwbesluit van 4.7  $m^2.K/W$  voor gevels. Tevens is de berekeningswijze bij sterk geventileerde luchtsponen aangepast. In de meeste gevallen, als de openingen in de gevelbekleding minder dan 15% van het oppervlak bedragen, wordt er een bijdrage van de spouw in rekening gebracht. Er is dan sprake van een luchtspon met drukvereffening. Bij een sterk geventileerde luchtspon zonder drukvereffening (meer dan 15% open) wordt geen bijdrage in rekening gebracht.

De aanpassingen in de NTA 8800:2022 zijn verwerkt in de navolgende tabellen, waarin  $R_c$  waarden staan vermeld.

De uitgangspunten van de berekening zijn heernaast vermeld.

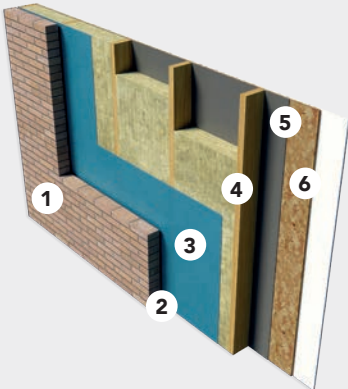
### Basisuitgangspunten $R_c$ berekening

- Bij metselwerk buitenblad: totale overgangswaardestand ( $R_{si} + R_{se}$ ) = 0,17  $m^2.K/W$ . Niet geventileerde luchtspon  $R_m = 0,18 m^2.K/W$  en  $R_m = 0,57 m^2.K/W$  voor de niet geventileerde luchtspon met Rockfit Premium silver.
- Bij houten gevelbekleding: totale overgangswaardestand ( $R_{si} + R_{se}$ ) = 0,25  $m^2.K/W$  en sterk geventileerde luchtspon met drukvereffening.  $R_m = 0,00 m^2.K/W$  (inclusief bekleding).
- Isolatiemateriaal wordt elementvullend aangebracht.
- Gipskarton  $\lambda_{reken} = 0,25 W/m.K$ .
- Houten stijl- en regelwerk, 450  $kg/m^3$ ,  $\lambda_{reken} = 0,12 W/m.K$ .
- $\lambda_{reken} = 1,16 W/m.K$  voor baksteen metselwerk (1800  $kg/m^3$ ).

### Opmerking

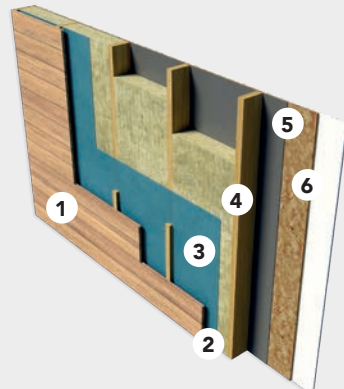
1. De invloed van RVS spouwankers, diameter 4 mm, 4 per  $m^2$  door de doorgaande isolatielaag is wel in rekening gebracht.

#### Baksteen buitenblad



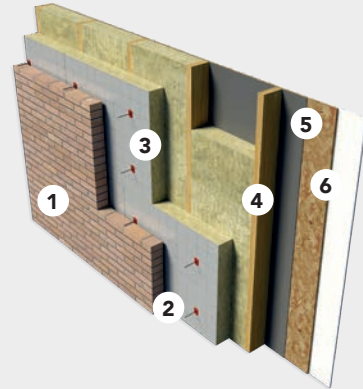
1. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm
2. Niet geventileerde luchtspon  $\geq 20$  mm
3. Dampdoorlatende waterkerende folie
4. Houten stijl- en regelwerk voorzien van Rocksono Base
5. Dampremmende- en luchtdichte laag
6. Gipskarton plaat, dikte 12,5 mm

#### Houten buitenafwerking



1. Houten buitenafwerking op regelwerk
2. Sterk geventileerde luchtspon
3. Dampdoorlatende, waterkerende folie
4. Houten stijl- en regelwerk voorzien van Rocksono Base
5. Dampremmende- en luchtdichte laag
6. Gipskarton plaat, dikte 12,5 mm

#### Baksteen buitenblad met doorgaande isolatielaag



1. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm
2. Niet geventileerde luchtspon  $\geq 20$  mm
3. Doorgaande isolatielaag Rockfit Premium silver
4. Houten stijl- en regelwerk voorzien van Rocksono Base
5. Dampremmende- en luchtdichte laag
6. Gipskarton plaat, dikte 12,5 mm

## Houten gevelement met metselwerk buitenblad Verwerking

### R<sub>c</sub>-waarden met Rocksono Base

Dikte*	Houtpercentage		
	12%	16%	20%
140	3,30	3,10	2,93
170	3,94	3,70	3,49
195**	4,47	4,20	3,96
235**	5,32	4,99	4,70

\* De vermelde dikte is de laagdikte van de isolatie, waar het houten stijl- en regelwerk deel van uitmaakt.

\*\* In twee lagen.

## Houten gevelement met gevelbekleding

### R<sub>c</sub>-waarden met Rocksono Base

Dikte*	Houtpercentage		
	12%	16%	20%
140	3,11	2,92	2,74
170	3,75	3,51	3,30
195**	4,28	4,01	3,77
235**	5,14	4,81	4,52

\* De vermelde dikte is de laagdikte van de isolatie, waar het houten stijl- en regelwerk deel van uitmaakt.

\*\* In twee lagen.

## Houten gevelement met een doorgaande isolatielaag en metselwerk buitenblad

### R<sub>c</sub>-waarden met Rocksono Base tussen stijl- en regelwerk

Dikte*	Doorgaande isolatielaag op het stijl- en regelwerk	Houtpercentage		
		12%	16%	20%
120	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	5,08	4,91	4,76
140	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	5,51	5,31	5,14
170	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	6,15	5,91	5,70

\* De vermelde dikte is de laagdikte van de isolatie, waar het houten stijl- en regelwerk deel van uitmaakt.

### Verwerking tussen metaalprofielen

Rocksono Base is 600 mm breed, overeenkomstig de gebruikelijke hart-op-hart afstand van de metalen staanders. De afmetingen van Rocksono Base zijn afgestemd op de standaard maatvoering van de gebruikelijke metaalprofielen en wandafmetingen. De plaat is met een isolatiemes (RockTect Knife) op maat te snijden en plaatst zich gemakkelijk in de metaalprofielen. De structuur van steenwol garandeert altijd een goede aansluiting.

### Verwerking tussen houten regels of balken

Rocksono Base is samendrukbaar. Door plaatsing met enkele millimeters overmaat tussen de houten structuur, is zelfknellende plaatsing zonder bijkomende bevestigingsmiddelen mogelijk. Passtukken zijn gemakkelijk te snijden met een isolatiemes (Rocktect Knife).

### Verwerking bij buitenwanden of buitenste vloeren

Wanneer de andere wandzijde een significant andere temperatuur of vochtigheid heeft (bijvoorbeeld toegepast in een voorzetwand voor een buitenmuur, tussen de balken van een zoldervloer, boven een kruipruimte, etc) wordt over de geïsoleerde houten of metalen structuur een lucht/ dampscherm geplaatst alvorens de binnenafwerking wordt aangebracht.

Dit kan gebeuren met een dampremmende folie zoals ROCKWOOL Rocktect Centitop. De banen worden overlappend geplaatst en vervolgens met tape (Rocktect Twinline) afgedicht.

Voor meer details verwijzen we naar de technische productbladen van Rocktect Centitop en Rocktect Twinline.

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.

## Verpakking en opslag

Rocksono Base is verpakt in krimpfolie. Bij langdurige opslag dienen de steenwolplaten vrij van de grond te worden opgeslagen en beschermd te worden tegen weersinvloeden.

## Rocktect Twinline



Eenzijdig klevende elastische tape met sterke hechting voor diverse binnen- en buitentoepassingen.

Kan worden toegepast voor het luchtdicht afplakken van overlappingen in dampremmende folies, onderdakbanen, naden tussen houtachtige platen en aansluitingen bij doorvoeringen.

## ROCKWOOL Rekenhulp

Om te kunnen berekenen of je 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, maak je snel en handig thermische berekeningen voor de meest voorkomende constructies met ROCKWOOL steenwol.  
[rockwool.nl/rekenhulp](http://rockwool.nl/rekenhulp)

## Nationale Milieudatabase

De Nationale Milieudatabase biedt een wetenschappelijke, open en transparante onderbouwing bij de beoordeling van bouwproducten. ROCKWOOL werd als eerste isolatieproducent in deze database opgenomen en scoort hierin zeer goed.

De Nationale Milieudatabase wordt beheerd door de onafhankelijke Stichting Bouw Kwaliteit (SBK). Het product Rocksono Base is opgenomen in de Nationale Milieudatabase.



## Services

### Technisch advies

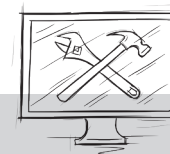
Bij onze bouwkundige specialisten kunt u terecht voor advies met betrekking tot bouwregelgeving, thermische en bouwfysische berekeningen, detailleringen, producttoepassingen, verwerking en actuele thema's zoals BENG, brandveiligheid, circulariteit en akoestiek. Onze bouwkundige specialisten denken graag 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 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 voor een groot deel van het productassortiment van ROCKWOOL.  
[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)

