

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/m³).

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

- Hoogste Euro-brandklasse A1, volgens EN 13501-1;
- Sterk geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van de scheidingswand;
- Onbrandbaar en verhoogt de brandwerendheid van de scheidingswand;
- Eenvoudige en betrouwbare montage;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Gegarandeerd blijvende isolatiewaarde;
- Geen naadvorming tussen platen onderling, dus geen warmteverlies.

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)
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

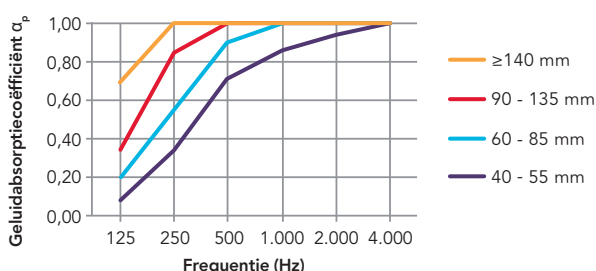
Afmetingen: 1.200 x 600 mm.

Andere afmetingen en diktes zijn mogelijk.

Technische informatie

	Waarde	Norm
λ_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 α_p per octaafband (Hz)						Gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt α_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 α_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 α_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 ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾	51(-3;-8) dB	61(-2;-7) dB	64(-3;-10) dB	70(-2;-7) dB
Brandwerendheid cfr. EN 13501-2* ⁽²⁾	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.

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

⁽²⁾ 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);

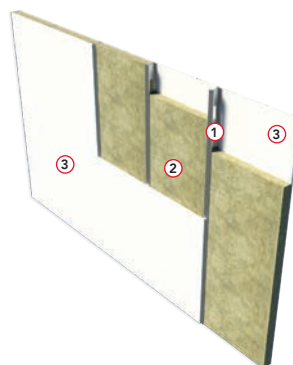
- MS betekent Metal Stud;

- 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.

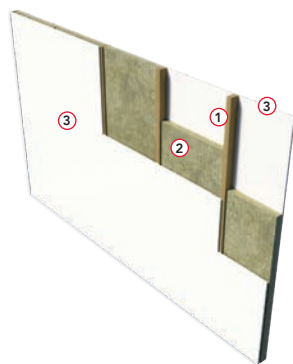
Voorbeeldconstructie

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

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 m².K/W naar 4,7 m².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).

In de volgende voorbeeldberekeningen staan zowel de waarden op basis van de oude EPC eis, als de waarden op basis van de nieuwe BENG eisen vermeld.

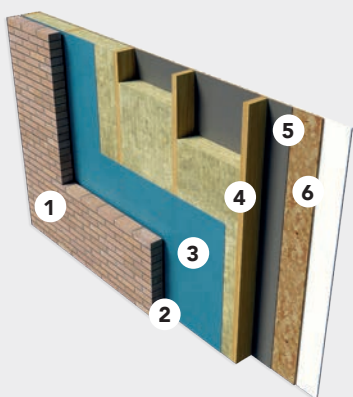
Basisuitgangspunten R_c berekening

- Bij metselwerk buitenblad: totale overgangswaardestand ($R_{si} + R_{se}$) = 0,17 m².K/W. Niet geventileerde luchtspouw $R_m = 0,18$ m².K/W en $R_m = 0,57$ m².K/W voor de niet geventileerde luchtspouw met Rockfit Premium silver.
- Bij houten gevelbekleding: totale overgangswaardestand ($R_{si} + R_{se}$) = 0,26 m².K/W en sterk geventileerde luchtspouw $R_m = 0,00$ m².K/W (inclusief bekleding).
- Isolatiemateriaal wordt elementvullend aangebracht.
- Berekening met 2% correctie (vervaardigd en geïnstalleerd onder gecertificeerd kwaliteitsborgingssysteem). Dit vervalt in de BENG berekeningsmethode.
- Gipskarton $\lambda_{reken} = 0,25$ W/m.K.
- Houten stijl-en regelwerk, 450 kg/m², $\lambda_{reken} = 0,12$ W/m.K.
- $\lambda_{reken} = 1,00$ W/m.K voor baksteen metselwerk.

Opmerking

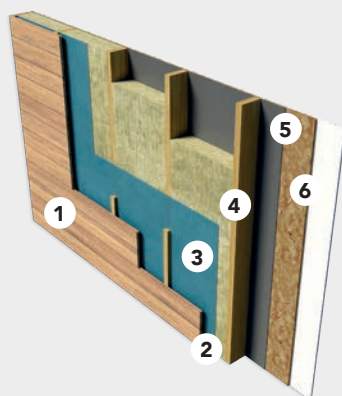
1. De invloed van spouwankers wordt niet apart uitgerekend maar is toegerekend aan het hout. De invloed van RVS spouwankers, diameter 4 mm, 4 per m² door de doorgaande isolatielaag is wel in rekening gebracht.

Baksteen buitenblad



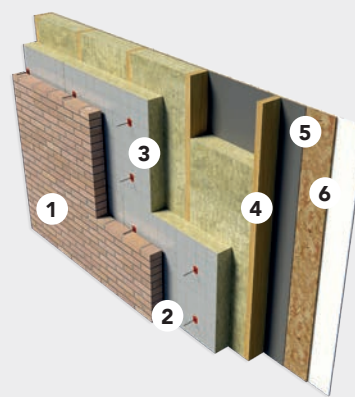
1. Baksteen metselwerk, dikte 100 mm
2. Niet geventileerde luchtspouw ≥ 20 mm
3. Dampdoorlatende waterkerende folie
4. Houten stijl- en regelwerk voorzien van RockSono Base
5. Dampremmende- en luchtdichte laag
6. Gipskarton plaat, dikte 12,5 mm

Houten buitenafwerking



1. Houten buitenafwerking op regelwerk
2. Sterk geventileerde luchtspouw
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 luchtspouw ≥ 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

R_c-waarden met RockSono Base

Dikte*	R _D	Houtpercentage					
		12%		16%		20%	
		BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)
140	3,75	3,29	3,24	3,10	3,05	2,92	2,88
170	4,55	3,93	3,87	3,69	3,63	3,48	3,43
195	5,25	4,46	4,39	4,19	4,12	3,95	3,88
220**	5,90	5,00	4,91	4,69	4,61	4,42	4,34
245**	6,60	5,53	5,43	5,19	5,09	4,88	4,80

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

** In twee lagen.

Houten gevelement met houten buitenafwerking

R_c-waarden met RockSono Base

Dikte*	R _D	Houtpercentage					
		12%		16%		20%	
		BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)
140	3,75	3,03	2,96	2,83	2,77	2,66	2,60
170	4,55	3,67	3,59	3,43	3,36	3,22	3,15
195	5,25	4,20	4,11	3,92	3,84	3,68	3,61
220**	5,90	4,73	4,64	4,42	4,33	4,15	4,07
245**	6,60	5,26	5,16	4,92	4,82	4,62	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 met metselwerk

R_c-waarden met RockSono Base tussen stijl- en regelwerk

Dikte*	Doorgaande isolatielaag op het stijl- en regelwerk	Houtpercentage					
		12%		16%		20%	
		BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)	BENG (NTA 8800)	EPC (NEN 1068)
120	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	5,08	4,95	4,91	4,79	4,76	4,64
140	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	5,50	5,37	5,30	5,18	5,13	5,01
170	Rockfit Premium silver dikte 60 mm	6,14	6,00	5,90	5,76	5,69	5,56

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

Verwerking

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/ damp scherm 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) afdicht. 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.

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

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

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

Rekenhulp

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

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



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