



RockSono Solid

Isolatie voor houten constructies en wanden met houten of metalen structuur

Productomschrijving

RockSono Solid is een stevige, veerkrachtige rotswolplaat (ca. 45 kg/m³) met zeer goede thermische, akoestische en brandwerende eigenschappen.

RockSono Solid is naargelang toepassing ook verkrijgbaar met:

- eenzijdig zwart mineraalvlies (RockSono Solid Black);
- eenzijdig sterk dampremmend aluminium laminaat (RockSono Solid Alu).



Toepassing

Geschikt voor het isoleren van houten constructies, van houten en metalen voorzet- of binnenwanden en voor bevestiging onder betonnen vloeren.



RockFit
RockRoof
RockSono
RockFloor
RockTect

RockSono Solid

Productvoordelen

- Brandreactieklasse EUROCLASS A1, volgens NBN EN 13501-1;
- Geschikt voor diverse keper- of balkafstanden;
- Goed aansluitend te plaatsen;
- Minimaal materiaalverlies;
- Gemakkelijk en snel te verwerken;
- Geen bevestigingen nodig dankzij zelfklemmende plaatsing;
- Zeer diverse toepassingsmogelijkheden;
- RockSono Solid is met diverse bekledingen leverbaar
RockSono Solid Black: [eenzijdig zwart mineraalvlies,
RockSono Solid Alu: eenzijdig sterk dampremmend aluminiumlaminaat].

Algemene eigenschappen ROCKWOOL rotswol

- 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 1000°C. Veroorzaakt geen flash-over. Beste brandreactieclassificatie EUROCLASS A1, volgens NBN EN 13501-1;
- Zeer geluidabsorberend en verhoogt de geluidsisolatie van een constructie;
- Milieuvriendelijk, natuurlijk materiaal en volledig recycleerbaar. 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

RockSono Solid			
Dikte (mm)	R _D (m ² .K/W)	Dikte (mm)	R _D (m ² .K/W)
25	0,70	120	3,40
30	0,85	140	4,00
40	1,10	160	4,55
50	1,40	170	4,85
60	1,70	180	5,10
80	2,25	200	5,70
100	2,85		

Bovenstaande diktes gelden voor onbeklede platen. Neem voor de beschikbare diktes met bekleding contact op met de afdeling Customer Service: 02 715 68 05

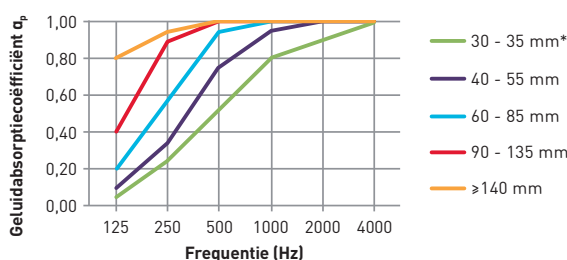
Afmetingen: 1000 x 600 mm.

Technische informatie

	Waarde	Bepalingmethode
λ _D	0,035 W/m.K	NBN EN 12667
EUROCLASS brandreactie	A1 *	NBN EN 13501-1
Dampdiffusieweerstandsgetal	μ ~ 1,0 (dampopen)	
Luchtstromingsweerstand	≥ 15 kPa.s/m ²	NBN-EN 29053
CE-markering	Ja	

* C-s1,d0 voor RockSono Solid Alu

Geluidabsorptie



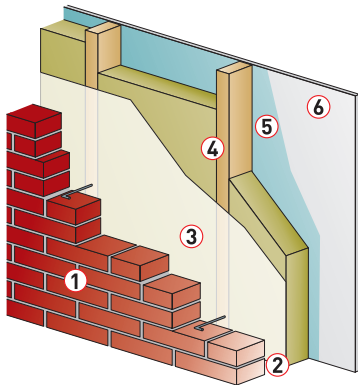
Dikte RockSono Solid (Black)	Geluidabsorptiecoëfficiënt α _p per octaafband (Hz)						Gewogen geluidabsorptiecoëfficiënt α _w
	125	250	500	1000	2000	4000	
30 - 35 mm*	0,05	0,25	0,55	0,80	0,90	1,00	0,55
40 - 55 mm	0,10	0,35	0,75	0,95	1,00	1,00	0,70
60 - 85 mm	0,20	0,60	0,95	1,00	1,00	1,00	0,95
90 - 135 mm	0,40	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
≥ 140 mm	0,80	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* Alleen RockSono Solid

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.

Voorbeeldconstructie

Buitenmuur met houtskelet binnenspouwblad



1. Buitenmuur in baksteen
2. Restspouw, matig verlucht
3. Dampopen waterkerende folie
4. Houten raamwerk voorzien van RockSono Solid
5. Lucht- en damp scherm RockTect Centitop
6. Gipskartonplaat

Rekenvoorbeeld buitenwand in houtskelet

Materiaal of laag	Dikte (m)	λ-waarde (W/m.K)	R-waarde (m².K/W)
Warmte-overgangswaarde R_{si}			0,130
Gipskartonplaat	0,0125	0,250	0,050
Lucht- en damp scherm RockTect Centitop	0,0002	0,330	0,001
Houten stijlen met 195 mm RockSono Solid verhouding 18% hout - 82% isolatie			apart berekend
Dampopen folie in polyethyleen	0,0002	0,330	0,001
Restspouw zwak geventileerd (circa 1000 mm² openingen per meter metselwerk)	0,030	-	0,090
Buitenspouwblad baksteen 19/9/9 1600 kg/m³ cementmortel-voegen	0,090	1,150	0,078
Warmte-overgangswaarde R_{se}			0,040
R'			4,296
R''			4,133
Tot. therm. weerst. = $1/2 (R' + R'')$			4,214
$U = 1/R_T$			0,237
Toeslag voor maat- en plaatsingstoleranties $\Delta U_{cor} = [1/(R_T - 0,100) - 1/R_T]$			0,006
$U_c = U +$ alle toeslagen van toepassing			0,24

Opmerking: berekening volgens NBN B62-002:2008.

U_c waarden buitenmuur met houtskelet binnenspouwblad

Dikte 211RockSono Base en houten stijlen	Houtpercentage		
	10%	15%	20%
120 mm	0,33	0,36	0,39
140 mm	0,29	0,31	0,34
170 mm	0,24	0,26	0,28
180 mm	0,23	0,25	0,27
195 mm	0,21	0,23	0,25
210 mm *	0,20	0,22	0,23
240 mm *	0,17	0,19	0,21

* meerlaags

Akoestiek

Voor het rekenvoorbeeld bij het aspect warmte-isolatie kunnen we de volgende inschatting maken van de luchtgeluidsisolatie:

- Eigen gewicht constructie: circa 185 kg/m², richtwaarde 44 dB volgens massakromme van NBN-EN 12354-1;
- Surplus door ontdubbeling: +10 dB;
- Surplus door isolatie: door vergelijkbare opbouw en gewicht met hellend dak, kan het effect van de isolatie in dezelfde orde van grootte worden ingeschat: +7 dB voor de eerste 50 mm en bijkomend 2 tot 3 dB voor elke volgende 50 mm. In dit voorbeeld circa +13 dB;
- Afname door invloed verankeringen: -5 dB;
- Richtwaarde voor de geluidsisolatie met deze muuropbouw: circa 62 dB.

Een buitenmuur in houtskelet is heel wat lichter dan een traditionele spouwmuur, waarbij zowel binnen- als buitenblad in traditioneel metselwerk zijn uitgevoerd. In principe is dit nadelig voor de geluidsisolatie. De grote dikte van het isolatiepakket in de luchtdicht uitgevoerde constructie zorgt echter voor een extra geluidabsorberend effect.

Verwerking

RockSono Solid in houtskeletbouw

- Tussen de isolatielaag en binnenaafwerking een dampremmende folie aanbrengen;
- Bij een geventileerde buitenbekleding over het isolatiemateriaal aan de spouwzijde een dampopen, winddichte folie aanbrengen.

RockSono Solid bij hellend dak

- De platen tussen de regels klemmen;
- Tussen de isolatielaag en binnenaafwerking een dampremmende folie (RockTect Centitop) aanbrengen;
- De naden van de dampremmende folie en eventuele beschadigingen goed afplakken met tape RockTect Twinline.

Specifieke verwerkingsvoorschriften RockSono Solid

- Zo nodig platen langs een rechte lat op maat snijden met een isolatiemes (RockTect Knife);
- De platen enkele mm ruimer afsnijden dan de ruimte tussen de kepers, balken of stijlen;
- De op maat gesneden platen zelfklemmend aanbrengen.

Verdere aanbevelingen worden verstrekt op aanvraag.

Pallet Retourservice

Pallets kunt u vanaf 15 stuks laten ophalen. Neem voor meer informatie over de Pallet Retourservice contact op met:

Rotom Pallets, Maasbracht
Faxnr: 0031 475 46 38 73
ge@rotom.nl

Orders voor het ophalen van de pallets kunnen ook rechtstreeks geplaatst worden via:
<http://www.rotom.nl/services/rockwool-pallets-ophaalservice/>

Bestekservice

Voor bestekken verwijzen wij naar www.rockwool.be.

Technische Service

Voor technische vragen kunt u terecht bij de afdeling Customer Service: 02 715 68 05.