



SONEFLOOR

Contactgeluïdsisolatie met verend opgelegde dekvloeren



PRODUCTOMSCHRIJVING

Zeer drukvaste onbeklede glaswolplaat.

TOEPASSING

Sonefloor in combinatie met een verend opgelegde dekvloer (de zogenaamde zwevende dekvloer) zorgt voor een optimale contactgeluïdsisolatie van vloeren. Voor toepassing in appartementsgebouwen, woningen, kantoren en winkels, zowel bij renovatie als in de nieuwbouw. Onder meer toepasbaar onder zandcement- en anhydrietvloeren.

PRODUCTVOORDELEN

- Optimale contactgeluïdsisolatie door lage dynamische stijfheid.
- De hoge drukvastheid biedt voordelen bij de verwerking: goed beloopbaar, minder risico van schade en contactbruggen.
- Door dunne diktes (reeds vanaf 12 mm) geschikt voor slankere vloerconstructies (renovatie).
- Toe te passen bij hogere vloerbelasting.
- Te combineren met vloerverwarming.

TECHNISCHE GEGEVENS

Akoestische eigenschappen

- Contactgeluïdsisolatie: een contactgeluïdsniveau $L_{nT,A}$ van minder dan 39 dB is te behalen, afhankelijk van de toegepaste constructie.
- Dynamische stijfheid s' volgens EN 29052-1.
Sonefloor 12 mm: 17 MN/m³.
Sonefloor 20 mm: 11 MN/m³.
Sonefloor 30 mm: 8 MN/m³.

Druksterkte

- Gemiddelde drukbelasting bij 10% vervorming volgens EN 826: 8,0 kPa (voor Sonefloor met een dikte van 20 mm).
- Kruip: op lange duur stabiel volgens EN 1606. Vervorming na 25 jaar < 1 mm (gemeten voor Sonefloor met een dikte van 20 mm volgens EN 12431, rapport EMPA).
- Gemiddelde statische indrukking, compressibility $c = d_L - d_B$ volgens EN 12431: druksterkteklasse CP3 na belasting van 50 kPa ($\approx 5.000 \text{ kg/m}^2$).
N.B. $100 \text{ kg/m}^2 = 980 \text{ N/m}^2 = 0,98 \text{ kPa}$.

Vochtgedrag

- Niet capillair.
- Waterafstotend.
- Niet hygroscopisch.
- Waterdampdiffusieweerstandsgetal: $\mu \approx 1,0$.

OVERIGE EIGENSCHAPPEN

- Rotvrij.
- Vormvast.
- Geen voedingsbodem voor ongedierte.
- Niet corrosief.

CERTIFICERING

- CE-markering.
- Kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001.
- Milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001.

SONEFLOOR

AFMETINGEN

Dikte in mm	Breedte in mm	Lengte in mm	m ² per pak	m ² per pallet
12	1200	600	18,00	288,00
20	1200	600	10,80	172,80
30	1200	600	7,20	115,20

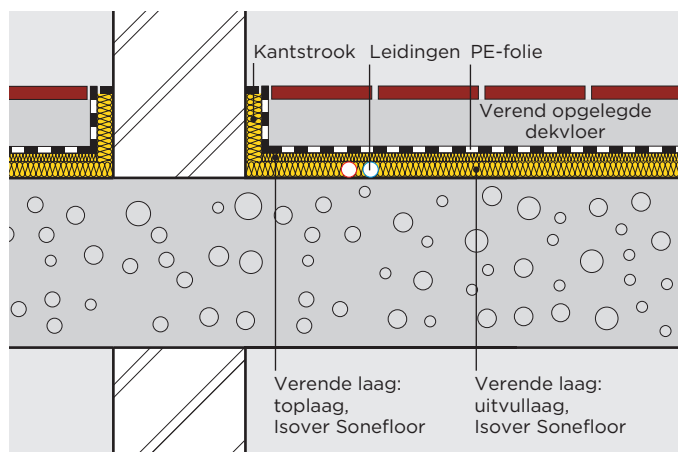
LEVERINGSVORM

Sonefloor wordt geleverd in pakken op pallets. De pallets zijn voorzien van weerbestendige folie en kunnen buiten op de bouwplaats worden opgeslagen.

VERWERKING

De betonnen draagvloer dient een vlak en schoon oppervlak te hebben. Verticale leidingen dienen te worden ommanteld met bijvoorbeeld Isover leidingisolatie ULTIMATE™ Protect 1000 S alu om overdracht van geluid te voorkomen. De zwevende vloer volledig vrij houden van opgaand werk, zoals wanden, deuren en nissen door bijvoorbeeld het plaatsen van kantstroken met een dikte van tenminste 8 mm. Om contactbruggen tijdens de verwerking te voorkomen, dienen de randstroken boven de aan te brengen dekvloer uit te steken. Randstroken kunnen worden gesneden uit Sonefloor. Na uitharding van de dekvloer kan het overtollige gedeelte van de stroken worden afgesneden. Om contactbruggen te voorkomen mogen de plinten de dekvloer of harde vloerafwerking niet raken. Contactbruggen verslechteren namelijk de akoestische prestatie. Sonefloor wordt nauwsluitend met verspringende naden gelegd. Breng op de isolatie een waterkerende PE-folie van minimaal 0,2 mm dik aan, met een overlap van ca. 10 cm. De folie dient boven de randstroken uit te steken. Plak de naden van de folie af zodat er een dicht geheel ontstaat en er geen specie of cementwater van de dekvloer onder de folielaag terecht kan komen. Leidingen voor vloerverwarming dienen in de dekvloer aangebracht te worden. In de dekvloer aangebrachte leidingen moeten bij de overgang naar de niet zwevende constructiedelen flexibel uitgevoerd worden. Indien op de ruwe betonvloer leidingen lopen, dan dient de ruimte tussen de leidingen tot de bovenzijde volledig uitgevuld te worden met op maat gesneden Sonefloor. Om geluidslekken te voorkomen mag er geen contact zijn tussen leiding en dekvloer. Dit kunt u voorkomen door een tweede laag Sonefloor aan te brengen.

Dikte dekvloer



De constructief benodigde dikte *zonder* vloerverwarming is weergegeven in onderstaande tabel, volgens NEN 2742:2007. Deze tabel geldt in combinatie met een verende laag die voldoet aan CP5 (samendrukbaarheid hoogstens 5 mm).

Met vloerverwarming is de benodigde dikte die uit de tabel, vermeerderd met de dikte van de buizen, maar altijd vermeerderd met minstens 15 mm. De dekking op de buizen dient minstens 25 mm te bedragen.

Sterkteklasse dekvloer volgens EN 13813	Bij puntlast 1,5 kN of lijnlast 5 kN/m (woongebouw)	Bij puntlast 3,0 kN of lijnlast 10 kN/m (utiliteitsgebouw)
F1	70 mm	95 mm
F2	50 mm	70 mm
F3	40 mm	55 mm
F4	35 mm	50 mm
F5	30 mm	45 mm
F6	30 mm	40 mm
F7	25 mm	35 mm

CONTACTGELUIDSISOLATIE: VAN I_{co} NAAR $L_{nT,A}$

In de NEN 5077 wordt de vertrouwde term voor contactgeluid I_{co} (isolatie-index voor contactgeluid) vervangen door:

$L_{nT,A}$ (A-gewogen genormerd contactgeluidsniveau) in dB.

Deze grootte is direct gerelateerd aan het geluidsniveau dat naar de ontvangruimte doordringt. Dit houdt in dat hoe lager de $L_{nT,A}$ -waarde is, des te minder geluid er in de ontvangruimte doordringt. Ofwel: hoe lager de waarde, des te beter de constructie isoleert.

Let op: als de *contactgeluidsisolatie* wordt uitgedrukt in I_{co} geldt: hoe hoger de waarde, des te beter de isolatie. Voor $L_{nT,A}$ geldt: hoe lager de waarde, des te beter de isolatie.

De term $L_{nT,A}$ is net als de 'isolatie-index voor contactgeluid (I_{co})' ook een eengetalsaanduiding. Dat wil zeggen dat de geluidsisolatie voor verschillende toonhoogten (spectrum, octaafbanden) volgens een genormeerde frequentieweging zijn omgerekend tot één getal.

- **A-gewogen:** het geluid is hierbij gecorrigeerd voor de gevoeligheid van het menselijk oor volgens de zogenaamde A-weging.
- **Genormerd:** het gemeten geluidsniveau is onafhankelijk gemaakt van de inrichting van de ontvangruimte. Hierdoor kan dus zowel in bewoonde woningen als in woningen voor oplevering worden gemeten. Het gemeten niveauverschil wordt omgerekend naar de gemiddelde inrichting (een nagalmtijd van 0,5 s).

Gelijkwaardige contactgeluidsisolatie volgens NEN 5077:2006
A-gewogen genormerd contactgeluidsniveau
$L_{nT,A} = 79$ dB
$L_{nT,A} = 64$ dB
$L_{nT,A} = 59$ dB
$L_{nT,A} = 54$ dB
$L_{nT,A} = 49$ dB
$L_{nT,A} = 44$ dB

MILIEU

- Als grondstof wordt gebruik gemaakt van gerecycled glas.
- Gedurende haar levensduur bespaart Isover minerale wol meer dan 100 keer de energie die nodig is om het te produceren, te transporteren, te verwijderen en af te voeren en beperkt daarmee bovendien de uitstoot van schadelijke broeikasgassen, zoals CO₂.
- Isover beschikt over efficiënte recyclinginstallaties, waarmee glaswol een oneindig aantal keren kan worden gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal.
- Isover werkt er voortdurend aan om haar emissies te verminderen, afval te sorteren en te recyclen en haar water- en energieverbruik te verminderen.

GEZONDHEID

- Isover minerale wol voldoet aan de Europese Richtlijn 97/67/EC waaruit blijkt dat minerale wol veilig is in productie en gebruik (EUCEB-gecertificeerd).
- Het verbeterde bindmiddel beperkt de emissies van VOC's (vluchtige organische stoffen) tot een minimum en voldoet daarmee aan de strengste, internationale eisen.
- Het totale Isover assortiment is voorzien van het Eurofins Indoor Air Comfort Gold label, de beste kwaliteitsklasse voor gezonde binnenlucht.




SAINT-GOBAIN

Isover Nederland
Postbus 96 • 4130 EB Vianen
Tel.: 0347 35 84 00
E-mail algemeen: info@isover.nl
E-mail verkoop: verkoop@isover.nl
www.isover.nl