



# Hét ideale woonklimaat

Vochtregulerend, uniek verwerkingsvriendelijk,  
zeer efficiënt energiebesparend en geluidwerend.  
Verrassend betaalbaar!

<sup>®</sup>  
**ISO**  
vlas  
bouwisolatie



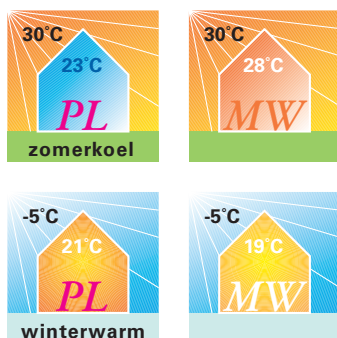
Isovlas bouwisolatie; even logisch als geniaal



# Hét ideale leefklimaat

ultiem wooncomfort, verrassend betaalbaar

Isoleren met Isovlas is kiezen voor ultiem wooncomfort door een optimaal leefklimaat, dat ook nog eens aangenaam betaalbaar is. Isovlas bouwisolatie is immers optimaal temperatuur- en vochtregulerend, omdat het van natuurlijke vlasvezels is gemaakt, die hun natuurlijke vocht- en temperatuurregulerende eigenschappen ook als isolatie behouden. Isovlas zorgt voor een ideale temperatuur.



Isovlas PL en PN bouwisolatie hebben een ongeëvenaarde temperaturredempingsfactor en dus warmteopslagcapaciteit. In de zomer kan dit, bij een temperatuur van 30°C buiten, resulteren in een binnentemperatuur van circa 23°C (met MW is dat rond de 28°C). In de winter geldt het omgekeerde: bij -5°C blijft het binnen 21°C met Isovlas PL, waar het met MW 19°C wordt. Door alles goed met Isovlas te isoleren of na te isoleren, is een comfortabel binnenklimaat zeker. Zowel in de winter als in de zomer!

Isovlas als isolatiemateriaal blijkt dus eens te meer even logisch als geniaal ook in het

licht van het Bouwbesluit. Isovlas heeft de unieke mogelijkheden van vlas vertaald in bouwisolatie. Isovlas onderscheidt zich van traditionele isolatiematerialen en overtreft deze ook op aspecten van gezondheid en milieu. Bouwen met Isovlas is veel gezonder (geen gezondheidswijfel bij de verwerking!!), comfortabeler en financieel erg aantrekkelijk.

Bouwen met Isovlas is technisch en economisch aantoonbaar het beste voor iedereen: voor ontwikkelaars, overheden, woningbouwverenigingen, architecten, aannemers, verwerkers en niet in de laatste plaats eindgebruikers.

# Isovlas: de nieuwe norm in vocht- en temperatuur- regulerende isolatie

## Gezond, comfortabel, brandveilig

Isovlas zorgt voor een prettig en gezond leefklimaat in een gebouw en verhoogt het werk- en wooncomfort enorm. Isovlas is sterk brandwerend (verkoolt), isoleert op een natuurlijke manier (warm in de winter, koel in de zomer) en is financieel veruit het voordeligst (zie tabelNRC/NIBE).

## 2 in 1: thermisch en akoestisch ongeëvenaard

De klimaatregulerende en geluidwerende eigenschappen van Isovlas zijn uniek verenigd in één en dezelfde isolatieplaat. Door de keuze voor Isovlas als warmte-isolatie heeft u dus meteen ook een fantastische geluidsisolatie. Isovlas wordt in de hele bouw toegepast als isolatie voor dak, spouw, gevel, vloer en wand. Zowel in nieuwbouw als in renovatie en onderhoud.



## Gezonde verwerking: geen irritatie aan huid en luchtwegen

Isovlas verwerkt buitengewoon prettig. Dé gezonde vervanger van minerale wol is vriendelijk voor huid (prikt niet) en luchtwegen. Want Isovlas is een natuurlijk en vezelvast product.

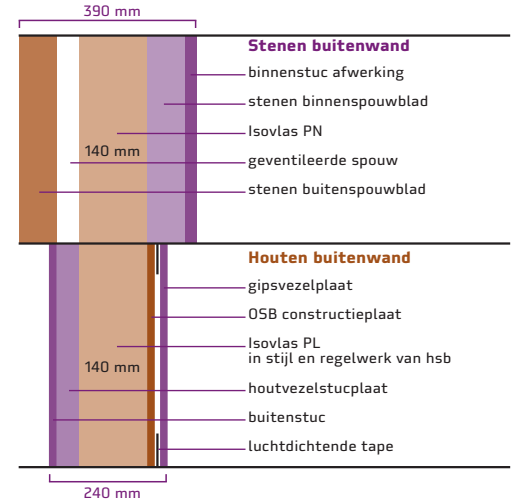
## De betaalbare revolutie in bouwisolatie

Isovlas stijgt op alle fronten uit boven de strenge eisen van het Bouwbesluit: thermisch, akoestisch, ergonomisch, ecologisch en economisch. Isovlas is in prijs vergelijkbaar met traditionele isolatiematerialen.



## Kenmerken van Isovlas bouwisolatie

- hoge temperaturredingsfactor
- vriendelijk voor huid en luchtwegen
- akoestisch nauwelijks geëvenaard
- unieke klimaatregulerende kwaliteiten
- kan zich makkelijk meten met alle traditionele isolatiematerialen (EPS, MW, etc.)
- natuurlijk recyclebaar
- betaalbaar (gelijk aan MW)
- een snelle terugverdientijd
- bouwt 100% duurzaam
- natuurlijk product uit vlas, vormvast



## Dampdiffusie open bouwen: de trend van morgen nu al toegepast, met Isovlas. Het aangenaamste klimaat en het laagste energieverbruik.

Dampopen bouwen in lichte constructies; het is de nieuwe manier van bouwen, het is dé toekomst. Dampopen bouwen geeft zoveel meer wooncomfort en woonkwaliteit, omdat het leefklimaat in de bouwschil optimaal is. In plaats van de volledig geïsoleerde, dichte constructie (regenjas) is een dampopen gebouw natuurlijk ademend (GoreTex) met een natuurlijke vocht- en temperatuur-huishouding. Deze bouwmethode is bovendien zeer energiebesparend.

## Wat is dampopen bouwen?

Dampopen bouwen is het wind- en luchtdicht construeren van buitenwanden, daken en vloeren op basis van vernieuwbare isolatiematerialen, waarbij het materiaal van de buitenconstructie dampopen is ten opzichte van de binnenconstructie van het bouwdeel. Dit resulteert in een duurzaam comfortabele en energiebesparende constructie. Dampopen bouwen is een duurzame manier om de relatieve luchtvochtigheid in de constructie te reguleren, zonder dat de isolerende werking achteruit gaat. Deze gaat eerder vooruit!\* Binnen 5 jaar zal dampopen, -ook wel dampdiffusie open- bouwen regel zijn.

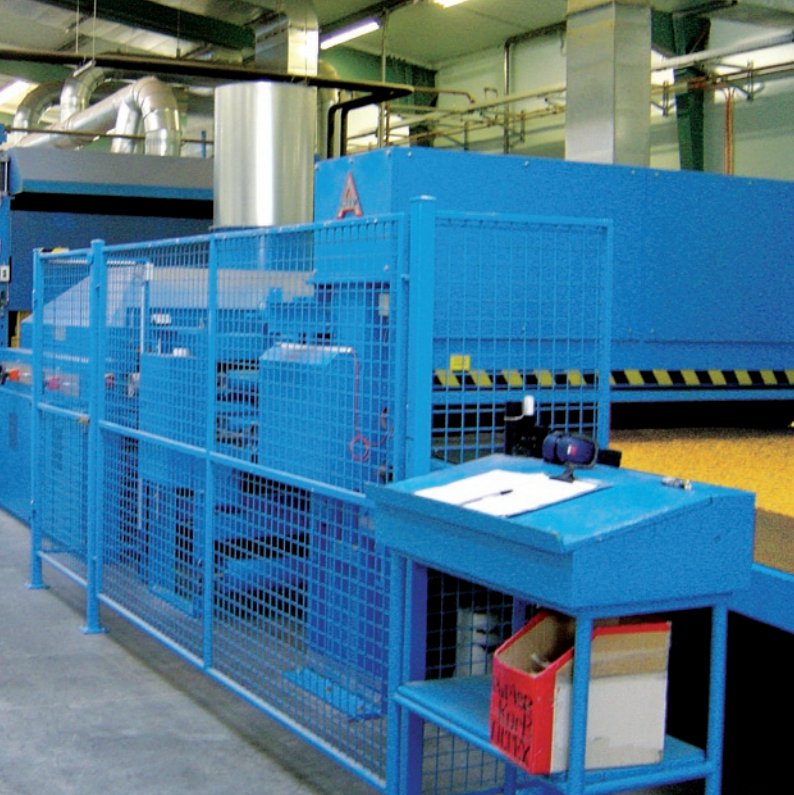
## Optimaal leefklimaat door Isovlas in dampopen bouw

Isovlas is hét isolatiemateriaal, dat een optimaal leefklimaat in een dampopen gebouw garandeert. Isovlas kan grote hoeveelheden condens verwerken die de isolerende werking zelfs versterken! Bovendien voorkomt dit het condensprobleem en dus bouwschades.

(\*Omschrijving van drs. ir. C.M. Ravesloot, TU Delft.

Het volledige artikel 'Wat is dampdiffusie open bouwen?' sturen wij u desgevraagd integraal toe via e-mail)





# De voordelen en

## **De temperatuedempingsfactor van Isovlas is ongeëvenaard: winterwarm en zomerkoel**

De temperatuedemping, of warmte-accumulatie -de tijd die de warmte nodig heeft om door de isolatie te komen- is circa viermaal zo hoog als bij gangbare isolatiematerialen zoals minerale wol. Het duurt dus circa viermaal zo lang voordat een huis is afgekoeld of opgewarmd. Isovlas onderscheidt zich dus met name door de ongeëvenaarde warmteopslagcapaciteit, waardoor een gebouw in de winter veel minder koel is en in de zomer minder warm.



## **Optimaal vochtregulerend**

## **Isovlas is optimaal vochtregulerend door de natuurlijke vezels**

Isovlas kan vocht bufferen en verschimmelt niet. De vezels absorberen van naturen het vocht als binnen een hoge relatieve luchtvochtigheid is en laten het los bij een lage relatieve luchtvochtigheid. Dit proces verbetert het binnenklimaat enorm, omdat er in het gebouw een evenwichtige vocht huishouding ontstaat.

## **Isovlas isoleert akoestisch beter dan traditionele isolatiematerialen**

De geluidsabsorptie van Isovlas bouwisolatie is alfav 0,95. Isovlas absorbeert trillingen veel beter, omdat de vezels flexibeler zijn en meeveren met de geluidstrillingen. De open structuur zorgt er bovendien voor dat luchtbeving (geluidstrillingen) door wrijving wordt omgezet in warmte. Vlasproducten worden bijvoorbeeld veel gebruikt als vormdelen in de automobiellndustrie en in geluidsstudio's juist vanwege de hoge geluidsabsorptie.

## **Isovlas is vormvast en van naturen sterk**

Door de sterke vezels hebben Isovlas bouwisolatie platen een goede stijfheid. Oneffenheden worden eenvoudig opgevangen. De platen sluiten onderling optimaal aan door de in elkaar grijpende vezels. De unieke vezelstructuur zorgt ervoor dat het risico van (krimp)naden verwaarloosbaar is.

## **Isovlas bouwisolatie is uitermate brandveilig**

Isovlas is behandeld met een brandvertrager. Zet je een brander op Isovlas dan verkoolt het materiaal. Deze verkoelde laag werkt als extra isolator tegen brand. Isovlas heeft de Europese brandklasse C en is geschikt voor alle toepassingen in de bouw.



Celstructuur van de vlasvezel





# eigenschappen van Isovlas bouwisolatie

## Isovlas geeft geen irritatie aan huid en luchtwegen en is dus zeer verwerkingsvriendelijk

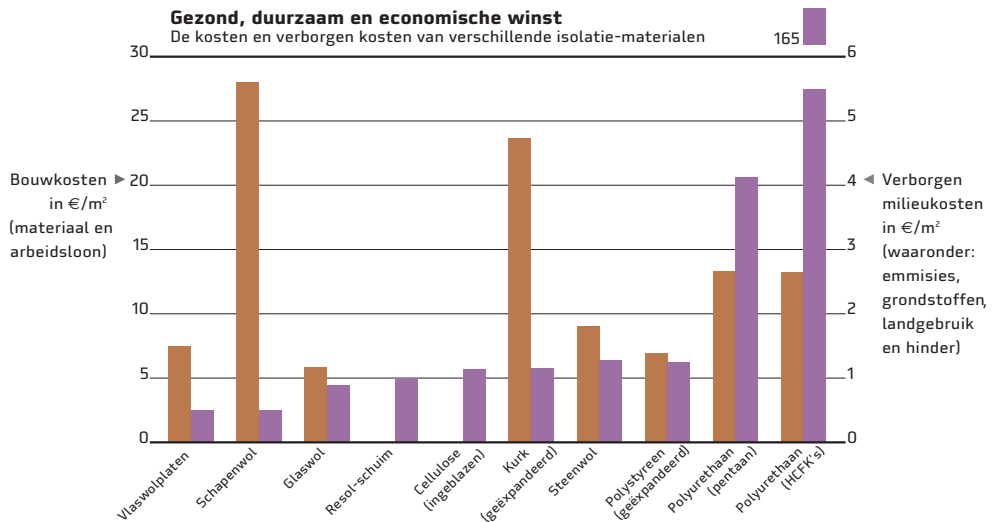
Isovlas is een innovatief, natuurlijk product. Het komt tegemoet aan de wens om gezondheidsrisico's beheersbaar te maken en tot een minimum te reduceren of uit te sluiten. De eventueel vrijkomende vezels zijn niet schadelijk bij inademing of aanraking. Er gelden op dit punt dan ook geen verwerkingsrichtlijnen voor Isovlas. Maatregelen zoals het gebruik van stofkapjes, handschoenen, beschermende kleding en het bevochtigen van het isolatiemateriaal voor de verwerking zijn niet nodig.

## Een lange levensduur van Isovlas is gewaarborgd

De levensduur van Isovlas bouwisolatie is oneindig vanwege de regulerende eigenschappen van de vezel. Uiteraard wordt Isovlas verwerkt volgens de verwerkingsvoorschriften.

### Gezond, duurzaam en economische winst

De kosten en verborgen kosten van verschillende isolatie-materialen



NRC Handelsblad 220403 / Bron: NIBE

Isovlas is uniek verwerkingsvriendelijk.

Dé gezonde vervanger van traditionele isolatie,  
vriendelijk voor huid (prikt niet) en luchtwegen

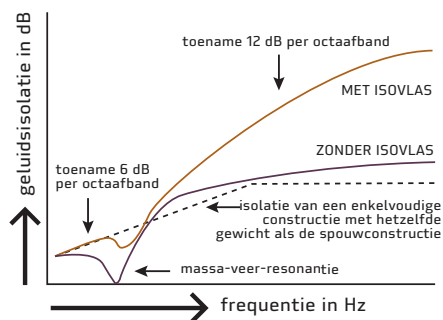
# Isovlas PL en PN

Isovlas PL en PN bouwisolatie:

De beste isolatiekeuze voor uw projecten. Isovlas maakt alles op basis van uw maatvoering, zodat u veel kunt besparen op verwerkings- en arbeidskosten. Isovlas levert snel en flexibel uit voorraad rechtstreeks op de bouwplaats. Natuurlijk ook kleinere orders.

- Verpakt in herbruikbare LDPE-folie
- Droog opslaan en verwerken
- Op maat snijden met Isovlas-mes

Indicatieve verbetering van de geluidsisolatie bij met Isovlas gevulde spouwconstructies



## Productinformatie Isovlas PL



Technische gegevens:

Warmtegeleidingscoëfficiënt	0,038 W/mK
Geluidabsorptiecoëfficiënt	alfaw 0,95
Brandklasse	Euroklasse C
Warmteopslagcapaciteit	ca. 1550 J/kg.K
Vormvastheid	14,7 kPa
Dampdiffusieweerstand	5,7m
Energie input	ca. 1,6 MJ/kg

Altijd 10 pakken per pallet.

## Assortimentsoverzicht vlaswol PL

(afwijkende diktes en uitvoeringen op aanvraag)

Bestel- nr.	Dikte in mm	Standaard afm. in cm	Rdeclared in m <sup>2</sup> K/W	m <sup>2</sup> per pak
PL040	40	120 x 60	1,05	8,64
PL050	50	120 x 60	1,32	7,20
PL060	60	120 x 60	1,58	5,76
PL070	70	120 x 60	1,84	5,04
PL080	80	120 x 60	2,11	4,32
PL090	90	120 x 60	2,37	3,60
PL100	100	120 x 60	2,63	3,60
PL110	110	120 x 60	2,89	2,88
PL120	120	120 x 60	3,16	2,88
PL130	130	120 x 60	3,42	2,88
PL140	140	120 x 60	3,68	2,16

## Productinformatie Isovlas PN



Technische gegevens:

Warmtegeleidingscoëfficiënt	0,035 W/mK
Geluidabsorptiecoëfficiënt	alfaw 0,95
Brandklasse	Euroklasse C
Warmteopslagcapaciteit	ca. 1550 J/kg.K
Vormvastheid	14,7 kPa
Dampdiffusieweerstand	5,7m
Energie input	ca. 1,6 MJ/kg

Altijd 10 pakken per pallet.

## Assortimentsoverzicht vlaswol PN

(afwijkende diktes en uitvoeringen op aanvraag)

Bestel- nr.	Dikte in mm	Standaard afm. in cm	Rdeclared in m <sup>2</sup> K/W	m <sup>2</sup> per pak
PN040	40	120 x 60	1,14	8,64
PN050	50	120 x 60	1,43	7,20
PN060	60	120 x 60	1,71	5,76
PN070	70	120 x 60	2,00	5,04
PN080	80	120 x 60	2,29	4,32
PN090	90	120 x 60	2,57	3,60
PN100	100	120 x 60	2,86	3,60
PN110	110	120 x 60	3,14	2,88
PN120	120	120 x 60	3,43	2,88
PN130	130	120 x 60	3,71	2,88
PN140	140	120 x 60	4,00	2,16

## Getest volgens EU normen

EN 822: 1994 Thermal insulation products for building applications - Determination of length and width.

EN 823: 1994 Thermal insulation products for building applications - Determination of thickness. Whichever gives the greatest numerical tolerance.

EN 824: 1994 Thermal insulation products for building applications - Determination of squareness.

EN 825: 1994 Thermal insulation products for building applications - Determination of flatness.

EN 1602: 1996 Thermal insulation products for building applications - Determination of the apparent density

EN 12086: 1997 Thermal insulating products for building applications - Determination of water vapour transmission properties ( $\mu$  5,7)

EN 1604: 1996 Thermal insulating products for building applications - Determination of dimensional stability under specified temperature and humidity conditions.

EN 1608: 1996 Thermal insulating products for building applications - Determination of tensile strength parallel to the faces. Vormvastheid voldoet volgens treksterkte 14,7 kPa; 132N.

EN-ISO 354: 1993 Acoustic measurements of sound absorption in a reverberation room. Geluidabsorptie (aw0,95).

EN-ISO 354/A1: 1997 Acoustic measurements of sound absorption in a reverberation room. Amendment 1: Test specimen mounting for sound absorption tests.

EN-ISO 11654: 1997 Sound absorbers for use in buildings - Rating of sound absorption.

EN-ISO 140-3: acoustics-measurement of sound insulation of building elements (Rw 44dB, Isovlas PL040 in wandconstructie metal stud met 2x gips)

EN 12667 I10 Thermal performance of building materials and products (PN I10 0,035, PL I10 0,038)

EN 13923 (SBI test) euroklasse C-s2, d0 according to EN 13501-1:2002 Classification of construction products and construction types about their fire behaviour - Part 1: Classification with results of the test about fire behaviour of construction products

EN-ISO 846: - Evaluation of action of microorganisms (Intensity of growth Code 0) Geen Schimmelvorming.

Guidance Paper H: A harmonised approach relating to Dangerous Substances under the Construction Products Directive (revision August 2002)

Guidance Paper B: The definition of Factory Production Control in Technical Specifications for Construction Products (revision August 2002)

The prescribed test plan has been deposited at Kiwa N.V. and is handed over only to the approved body(ies) involved in the conformity attestation procedure

KOMO : Isovlas bouwisolatie en Isovlas dakelementen hebben KOMO-certificatie: attestnummer 40047/09

VIBA : Isovlas en Isovlas dakelementen zijn goedgekeurd door de Vereniging Integrale Biologische Architectuur

STABU : Isovlas is opgenomen in de STABU-besteektekst

NBD : Isovlas is opgenomen in de Nederlandse Bouw Documentatie



European Technical Approval ETA-04/0047



# Isovlas SoundFelt



**Natuurlijk vlasvilt, +10 dB geluidsreductie, snel uit te rollen, op maat te knippen, sterk prijsconcurrerend. Isovlas SoundFelt: de nieuwe generatie ondervloerisolatie**

Isovlas SoundFelt is de nieuwe generatie ondervloerisolatie. 4,5 mm dik vlasvilt wordt op rollen gemaakt en dient als sterk geluidwerende ondervloer. SoundFelt scoort in onderzoek de opzienbarende norm van +10 dB geluidsreductie.

Naast het 100% natuurlijke SoundFelt is er ook een versie met een minieme geperforeerde kunststof cacheerlaag, waardoor u een vloer nog sneller legt. Kenmerkend is de mensvriendelijke en snelle verwerking. Bovendien is de prijs sterk concurrerend.

Vlas als natuurlijke thermische en akoestische isolatie; eens te meer geniaal ook voor ondervloeren.

De voordelen van Isovlas SoundFelt ondervloerisolatie:

- 100% natuurlijke zelfherstellende ondervloer
- optimaal geluidsisolerend, contact geluidreductie van +10 dB, NORM NEN-EMI 180 747, TNO-getest
- gegarandeerde lange levensduur

- legt zeer veel sneller en gemakkelijker (rolt uit als tapijt)
- egaliserend vermogen tot circa 3 mm geringe dikte
- extra PE cacheerlaag voor snelle montage vloerdelen
- antistatisch
- optimaal recyclebaar
- in prijs vergelijkbaar met traditionele ondervloeren.

# Isovlas Dakelementen

zeer efficiënt energiebesparend en geluidwerend

**Isovlas VRD-dakelementen: de ideale temperatuurdempende dakisolatie. Grote overspanningen maken ruimtelijke aftimmering mogelijk**

De unieke temperatuurdempingsfactor van Isovlas bouwisolatie komt onder meer optimaal tot zijn recht in Isovlas dakelementen. Isovlas dakelementen worden in drie vormen, op basis van uw specifieke eisen en wensen op maat gemaakt: in multiplex, houtspaanplaat en houtspaanplaat wit. Door de grote overspanningsmogelijkheden kan een ruimtelijke binnenaftimmering worden gecreëerd.

Met Isovlas dakelementen bouwt u snel, flexibel, ergonomisch en economisch. Uitgebreide informatie over Isovlas dakelementen, uw mogelijkheden en het complete assortiment verstrekken wij op aanvraag.





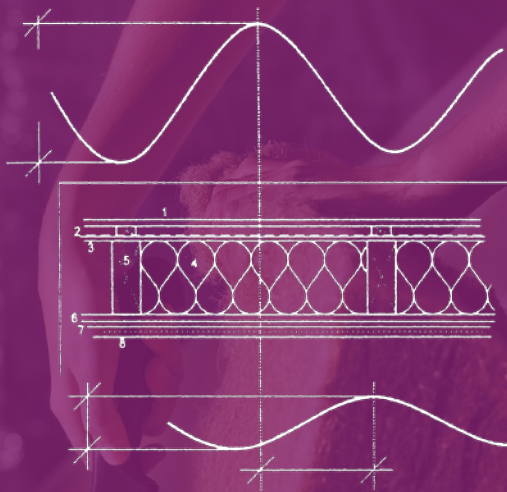
Isovlas bouwisolatie:

- Na-isolatie
- Houtskeletbouw/ lichte constructiebouw
- Hout(stapel)bouw, chaletbouw
- Prefab bouw
- (Geluids)isolatie van woningscheidende en tussenwanden
- Optoppen van appartementsgebouwen
- Voorzetwanden
- Plafondsysteem
- Spouwisolatie
- Ondervloerisolatie
- Dakelementen

isovlas.nl

Warmte-isolatie in de zomer

Dagelijks temperatuurverschil in °C



1. Gevelbekleding
2. Luchtspouw
3. Waterwerende dampdoorlatende laag
4. Isovlas vlaswol met een hoge warmte opslagcapaciteit
5. Stijl- en regelwerk
6. Dampremmende laag
7. Binnenbekleding
8. Wandafwerking

Amplitude van de binnentemperatuur

Amplitude-demping

Faseverschuiving in Hz



Stokeind 16  
5566 XH Moergestel  
Postbus 348  
5066 XA Oisterwijk  
T +31(0)13 5210858  
F +31(0)13 5210862  
info@isovlas.nl  
www.isovlas.nl

