



E-BOARD 

# TECHNISCHE BIJLAGEN

productbladen, bestektekst, certificaten



# TECHNISCHE FICHES MATERIALEN

## ISOLATIEPANELEN

### E-BOARD EPS<sub>HR</sub> (SE)

### Polystyreen paneel met geïntegreerde voegaanduiding

#### Productomschrijving:

E-Board isolatieplaten zijn unieke, malgevormde EPS<sub>HR</sub> platen, geproduceerd door Isobouw Systems BV. EPS<sub>HR</sub> bestaat uit miljoenen grijze parels die elk op zich een gesloten celstructuur vormen. Slechts 2 tot 6% van het volume bestaat uit polystyreen, de rest is lucht dat vastgehouden wordt in de cellen. Deze stilstaande lucht is een uitstekende isolator.

E-BOARD EPS<sub>HR</sub> is gemakkelijk en veilig om te verwerken, bevat geen CFK's (FCKW), HFCKW, HFKW (HFC) en is schimmel- en vochtongevoelig. Bovendien is deze E-BOARD EPS<sub>HR</sub> sterk, vormvast en op druk belastbaar.

#### Toepassing:

E-BOARD EPS<sub>HR</sub> is bedoeld als thermische buitengevelisolatie voor te renoveren of nieuwe gevels, waarop nadien steenstrips gelijmd worden. Deze steenstrips worden na plaatsing van de E-BOARD EPS<sub>HR</sub>-platen gemakkelijk tussen de geïntegreerde voegaanduidingen dubbelzijdig ingelijmd. De extra toegevoegde ribbels tussen de voegen verhogen het hechttingsvermogen van de verlijming duidelijk.

#### Productvoordelen:

- Door de geoptimaliseerde panelenopbouw is geen extra wapeningsmortel en wapeningsnet nodig voor de hechting van de steenstrips (strips uit keramisch materiaal).
- Verbeterde isolatiewaarde door toevoeging van grafiet / aluminiumpoeder / carbon. Isoleert duidelijk beter dan wit EPS<sub>HR</sub> waardoor de dikte met 10 tot 15% kan beperkt worden voor dezelfde thermische kwaliteit.

- Milieuvriendelijk.
- Bij plaatsing geen zonblindheid door grijze kleur.
- Unieke combinatie van tand-groef verbinding met haaklasverbinding zorgt voor een perfecte uitlijning en extra barrière tegen waterdoorslag.
  - anti-capillair afwateringsgeul in tandverbinding
  - De verbindingen klikken in elkaar, waardoor de platen nauwkeurig in elkaar haken.
- EPS<sub>HR</sub> heeft een ademend vermogen door zijn dampopen structuur.
- EPS<sub>HR</sub> is niet zuigend, bij verticale plaatsing kan er geen water binnendringen. In combinatie met een volledige verlijming van de platen voor de steenstrips is het geheel compleet waterdicht.

#### Afmetingen:

- E-Board is verkrijgbaar in een dikte van 40 mm tot 300 mm. Vanaf 200 mm wordt de isolatie in 2 diktes meegeleverd. Dit gebeurt in een vaste dikte van 140 mm als eerste laag, met een afwerkingslaag in een variabele dikte van 60 mm tot 160 mm.
- Voor DF/M65: 1200 x 532 mm (7 steenlagen, lagenmaat 76 mm)
- Voor WF/M50: 1200 x 558 mm (9 steenlagen, lagenmaat 62 mm)


#### Certificering:

- CE gecertificeerd
- DoP-NL-01-1413-EPS HR 100 SE E-Board
- Onderdeel van ATG 100409
- ISSO 20120355GKBKUW

Producteisen geëxpandeerd polystyreenschuim (EPS)		Productgerelateerde eis
NBN EN 13501-1	Brandreactieklasse	Euroklasse E
NBN EN 1602	Schijnbare dichtheid (kg/m <sup>3</sup> )	20 - 25
NBN EN 12667 / NBN EN 12939	Thermische geleidbaarheid λ <sub>0</sub> (W/m.K)	0,031
NBN EN 822	Lengte (mm) Breedte (mm)	1.200 ± 2 532/558 ± 2
NBN EN 823	Dikte (mm)	40 - 304 ± 1
NBN EN 824	Haaksheid (mm/m) Haaksheid op de dikte (mm)	± 2 NVT (*)
NBN EN 825	Vlakheid (mm)	≤ 2
NBN EN 1603	Dimensionele stabiliteit (%) 23° C / 50 % R.V.	Δε <sub>l</sub> en Δε <sub>b</sub> ≤ 0,2
NBN EN 1604	Dimensionele stabiliteit (%) (48 h 70° C / 90 % R.V.)	Δε <sub>l</sub> en Δε <sub>b</sub> ≤ 0,5 en Δε <sub>d</sub> ≤ 2,0
NBN EN 1609	Waterabsorptie door gedeeltelijke onderdompeling (kg/m <sup>2</sup> .24h)	≤ 0,5
NBN EN 12086	Waterdampdiffusieweerstand μ (-)	30 - 70
NBN EN 1607	Treksterkte loodrecht op het vlak (kPa)	≥ 100
NBN EN 12090	Afschuifsterkte f <sub>ck</sub> (MPa) Afschuifmodulus (MPa)	≥ 125 ≥ 2.000

# EPS E-BOARD VANDERSANDEN GROUP

	<p><b>Vandersanden Group</b></p> <p>Riemsterweg 300 B-3740 Spouwen (Bilzen) Tel: +32 (0)89 51 01 40 <a href="mailto:info@vandersanden.com">info@vandersanden.com</a></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Beschermen tegen zonnestralen</p>	<p><b>Lengte:</b> 1200 mm <b>Dikte:</b> 40 - 300 mm <b>Breedte:</b> 532 mm (DF/M65) 558 mm (WF/M50)</p> <p><b>ID No.</b> 1300615002060</p>
--	---	--

	<p>1413</p> <p>DoP-NL-01-1413-EPS HR 100 SE-Polysteen <a href="http://www.isobouw.nl">www.isobouw.nl</a> No.0461-k-14/1-Kiwa 26-1-2015</p>	<p><b>EN 13163</b></p> <p>DN (mm) 40 - 300 Rd (m<sup>2</sup>K/W) 1,29 - 9,81 RtF-E brandreactie</p>
	<p>EPS EN 13163 - T2 - L3 - W3 - S5 - P5 - DS(N)5 - DS(70,90)1 - CS10 100 - BS150</p>	<p><math>\lambda_D</math> 0,031 W/mK</p>

E-BOARD ISOLATIEDIKTES	
Dikte	Warmteweerstand Rd
40 mm	1,29 m <sup>2</sup> K/W
60 mm	1,94 m <sup>2</sup> K/W
80 mm	2,58 m <sup>2</sup> K/W
100 mm	3,23 m <sup>2</sup> K/W
120 mm	3,87 m <sup>2</sup> K/W
140 mm	4,52 m <sup>2</sup> K/W
160 mm	5,16 m <sup>2</sup> K/W
180 mm	5,81 m <sup>2</sup> K/W
184 mm	5,94 m <sup>2</sup> K/W
204 mm	6,58 m <sup>2</sup> K/W
224 mm	7,23 m <sup>2</sup> K/W
244 mm	7,87 m <sup>2</sup> K/W
264 mm	8,52 m <sup>2</sup> K/W
284 mm	9,16 m <sup>2</sup> K/W
304 mm	9,81 m <sup>2</sup> K/W

## MECHANISCHE BEVESTIGING MET GEÏNTEGREERDE SCHOTEL

### Isolatie-slagplug CN8

Slagpluggen voor  
standaard metselwerk

#### Productomschrijving:

Deze isolatie-slagpluggen voor gebruik bij standaard ondergronden zijn door zijn nieuwe innovatieve ontwerp zeer geschikt voor een muurvaste en snelle montage van de E-BOARD-panels.



#### Toepassing:

Geschikt voor volgende ondergronden :

- Beton
- Vol metselwerk
- Geperforeerd metselwerk
- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde kalkzandsteen
- Snelbouw

#### Productvoordelen:

- Thermisch onderbroken slagplug met nylon slagkop en verzonken pin. Koudebrug = klasse 0,0005 W/K
- Voorgemonteerde schroef scheelt tijd en arbeid.
- Samendrukbare zone voor gecontroleerde klemming van de E-BOARD-panels.

#### Technische gegevens:

- Boordiameter: 8 mm
- Schoteldiameter: 60 mm
- Verpakking: per 100 st.
- Lengtes: 110 tot 300 mm
- Verankeringsdiepte: minimaal 35 mm (+10 mm extra boordiepte)

#### Certificering:

- CE gecertificeerd
- ETA product gecertificeerd: ETA 09-0394 (ETAG 014): Cat. A, B, C, D
- DIBt product gecertificeerd

CATEGORIE		
x	A	Beton
x	B	Vol baksteen metselwerk / vol kalkzandsteen
x	C	Snelbouw / geperforeerde kalkzandsteen
x	D	Lichtbeton
	E	Cellenbeton

#### Karakteristieke uittrekwaarden naar ETA productcertificering:

CN8	beton	vol metselwerk	geperforeerd metselwerk	volle kalkzandsteen	geperforeerde kalkzandsteen	snelbouw	volle lichtbeton
(kN)	0.9	0.9	0.6	0.9	0.5	0.6	0.4

## MECHANISCHE BEVESTIGING MET GEÏNTEGREERDE SCHOTEL

Isolatie-Slagplug H3

Slagpluggen voor  
isolatie < 60 mm

### Productomschrijving:

- Gedefinieerde positie van het drukverdeelplaatje omwille van het telescoop effect: met de laatste hamerslag ontkoppelt het drukverdeelplaatje zich en verschuift over de huls tot op de juiste diepte in de isolatie. Hierbij blijft de spreidzone van het anker vast verankerd.
- Veilige en probleemloze montage dankzij de ingebouwde montagecontrole en het telescoop effect.
- Minmaal risico voor brekende nagels
- Goedgekeurd voor beton, volle en holle baksteen
- Verminderde koudebrugwerking
- Voor een snelle montage is de nagel voor gemonteerd



### Toepassing:

Geschikt voor volgende ondergronden (Klasse A, B, C):

- Beton
- Volle baksteen
- Holle baksteen
- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde kalkzandsteen

### Technische gegevens:

- Diameter van het anker 8 mm
- Diameter van het drukverdeelplaatje 60 mm
- Diepte van het voor te boren gat  $h_1 > 35$  mm
- Verankeringsdiepte hef  $> 25$  mm
- Gebruikscategorieën volgens de ETA A, B, C

### Certificering:

- CE gecertificeerd
- ETA product gecertificeerd: ETA-14/0130

CATEGORIE		
x	A	Beton
x	B	Vol baksteen metselwerk / vol kalkzandsteen
x	C	Snelbouw / geperforeerde kalkzandsteen
	E	Cellenbeton

### Karakteristieke uittrekwaarden naar ETA productcertificering:

NTK-U	Beton C12/15 Holle baksteen	Beton C16/20 Beton C50/60	Volle kalkzandsteen DIN 106	Geperforeerde kalkzandsteen DIN 106	Holle snelbouw	Baksteen DIN 105
(kN)	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6

## MECHANISCHE BEVESTIGING MET GEÏNTEGREERDE SCHOTEL

### Isolatie-Plug met schroef 8U

### Schroefpluggen voor licht- en cellenbeton

#### Productomschrijving:

Deze isolatie-plug met voormonteerde schroef bestaat uit een hoogwaardige kunststof plug met gegalvaniseerde schroef en is geschikt voor een muurvaste en snelle montage van de E-BOARD-panelen tegen licht- en cellenbeton.



#### Toepassing:

Geschikt voor volgende ondergronden (Klasse A, B, C & E):

- Beton
- Vol metselwerk
- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde kalkzandsteen
- Volle bouwsteen van lichtbeton
- Holle bouwsteen van lichtbeton
- Cellenbeton

#### Productvoordelen:

- Snelle en zekere montage in alle gangbare ondergronden.
- Eén verankeringsdiepte voor alle ondergronden.
- Nagenoeg volledig afgesloten expansiezone voorkomt opname van boormeel.

#### Technische gegevens:

- Torx30
- Boordiameter: 8 mm
- Schoteldiameter: 60 mm
- Verpakking: per 100 st.
- Lengtes: 125 tot 385 mm
- Verankeringsdiepte: minimaal 70 mm (+10 mm extra boordiepte)
- Voor E-BOARD diktes van 60 tot 300 mm

#### Certificering:

- CE gecertificeerd
- ETA product gecertificeerd: ETA 02-0019 (ETAG 014): Cat. A, B, C, E
- DIBt product gecertificeerd

CATEGORIE		
x	A	Beton
x	B	Vol baksteen metselwerk / vol kalkzandsteen
x	C	Snelbouw / geperforeerde kalkzandsteen
	D	Lichtbeton
x	E	Cellenbeton

#### Karakteristieke uittrekwaarden naar ETA productcertificering:

U8	Beton vol metselwerk	Volle kalkzandsteen	Geperforeerd metselwerk	Geperforeerde kalkzandsteen	Volle bouwsteen van lichtbeton	Holle bouwsteen van lichtbeton	Cellenbeton C2	Cellenbeton C4; PB4; PP4; P4.4
(kN)	1.5	1.5	0.75	0.75	0.6	0.4	0.5	1.2

## MECHANISCHE BEVESTIGING MET GEÏNTEGREERDE SCHOTEL

### Isolatie-Plug met metaalschroef B

Schroefpluggen voor metalen ondergronden

#### Productomschrijving:

Schroefbare Isolatiebevestiging van kunststof met zelfborende Delta-seal elektrolytisch verzonken schroef en stop welke de koudebrug onderbreekt.

#### Toepassing:

Geschikt voor volgende ondergronden:

- Plaatstaal en met limieten in houten constructies.

#### Productvoordelen:

- Voorgemonteerde schroef voor snelle montage.
- Hoge roest-resistente Delta-seal coating van de schroef verzekert lange levensduur.
- De rode stop minimaliseert de koudebrug.
- Met standaard PH2 bits wordt de schroef snel en gemakkelijk monteert.
- Flexibele schotel neemt thermische spanningen gemakkelijk op en voorkomt daarmee beschadiging.

#### Technische gegevens:

- Schoteldiameter: 60 mm
- Verpakking: per 100 st.
- Ankerlengtes: 70 tot 180 mm
- Verankeringsdiepte: minimaal 20 mm
- Voor E-BOARD diktes van 35 tot 160 mm

#### Certificering:

- CE gecertificeerd



## MECHANISCHE BEVESTIGING MET GEÏNTEGREERDE SCHOTEL

### Isolatie-Plug met houtschroef 6H-NT

### Schroefpluggen voor houten ondergronden

#### Productomschrijving:

Deze schroefbare isolatiebevestiging bestaat uit een kunststof schotel met elektrolytisch verzonken schroef.

#### Toepassing:

Geschikt voor volgende ondergronden :

- OSB
- Multiplex
- Spaanplaten FP
- 3-laagsplaten
- gipsvezelplaten
- MDF



#### Productvoordelen:

- Voorgemonteerde hoog corrosiewerende schroef voor snelle montage.
- Slanke schacht beklemt het wapeningsgaas niet.
- Flexibele schotel neemt thermische spanningen gemakkelijk op en voorkomt daarmee beschadiging.

#### Technische gegevens:

- Torx T30
- Schoteldiameter: 60 mm
- Verpakking: per 100 st.
- Ankerlengtes: 60 tot 320 mm
- Verankeringsdiepte: minimaal 30 mm
- Voor E-BOARD diktes van 35 tot 285 mm

#### Certificering:

- CE gecertificeerd

#### Karakteristieke uittrekwaarden naar ETA productcertificering:

6H-NT	OSB	Multiplex	Spaanplaat FP	Triplex	Gipsvezelplaat	MDF
mm	16	16	16	19	12,5	19
(kN)	0,40	0,50	0,30	0,50	0,15	0,50



## PUR-SCHUIM VOOR AFDICHTING VAN NADEN

### E-Board PUR-schuim

#### Productomschrijving:

Profoam Gun is een gebruiksklaar 1-komponent polyurethaanschuim dat licht expanderend is. De bus is voorzien van een schroefdraad zodat deze kan gebruikt worden op een pistool. Het schuim is bovendien gevuld met drijfgassen die totaal onschadelijk zijn voor de ozonlaag.

#### Eigenschappen:

- Hoge vormstabiliteit (geen krimp of postexpansie)
- Groot vullend vermogen, maar zwelt minder fel uit
- Uitstekende hechting op vele materialen (geen PE, PP en PTFE)
- Goede isolatiewaarde, thermisch en akoestisch
- Uitstekende montage-eigenschappen
- Nauwkeurig doseerbaar
- Hecht op vrijwel alle ondergronden

#### Toepassingen:

- Montage van isolatie tegen ramen en deuren
- Opvullen van holle ruimten tussen isolatie
- Afdichten van alle openingen aan dak- en andere constructies

#### Leveringsvorm:

Verpakking: aerosolbus van 750 ml (netto)

#### Toepassingsgebied:

- De verlijming van isolatiehoeken en dagkanten
- Opvullen en isoleren van kieren en spleten tussen de isolatie

#### Houdbaarheid:

12 maanden in ongeopende verpakking op een droge en koele plaats. Altijd rechtop stockeren.

#### Voorbereiding:

De oppervlakken moeten schoon, stof- en vetvrij zijn. De ondergrond mag vochtig zijn. Bij lage relatieve vochtigheid wordt de ondergrond eerste bevochtigd voor een verbeterde hechting. Op niet-courante ondergronden, steeds een hechttest uitvoeren.

#### Verwerking:

Schud de bus krachtig gedurende 20 seconden. Schroef de bus op het pistool.

Voor niet-klassieke ondergronden wordt het aangeraden op de ondergrond eerst een hechtingstest uit te voeren. Vul de voeg of holte voor 65% omdat het schuim nog verder uitzet tijdens het doorharden.

Schud regelmatig gedurende het gebruik. Indien er in verschillende lagen wordt gewerkt dient tussen de lagen bevochtigd te worden. Niet uitgehard schuim kan verwijderd worden met cleaner of aceton. Uitgehard schuim is enkel mechanisch te verwijderen.

Zolang de bus niet leeg is, blijft hij op het pistool staan. Draai het pistool na gebruik dicht en maak de kop proper met de PU-cleaner. Als de bus leeg is, draai hem van het pistool en draai de PU-cleaner op het pistool. Spuit een aantal maal met deze cleaner, zodat het pistool terug zuiver is.

#### Veiligheidsaanbevelingen:

De gebruikelijke arbeidshygiëne in acht nemen. Draag handschoenen en veiligheidsbril. Uitgehard schuim mechanisch verwijderen, nooit wegbranden.

Raadpleeg de verpakking voor meer informatie.

#### Opmerkingen:

Het gebruiken van een pistool biedt de mogelijkheid om schuimstrengen zeer juist te doseren.

Het licht bevochtigen van de ondergrond in holle ruimten optimaliseert de goede hechting en de opbrengst.

### Technische gegevens: het product

Basis	Hoogwaardig Polyurethaan prepolymeer
Consistentie	Stabiel schuim, thixotroop
Uithardingssysteem	Polymerisatie door vocht
Applicatie temperatuur	min -5 °C tot max +30 °C Can min. +5 °C tot +25 °C
Huidvorming: 23 °C en 50 % R.V.	10 - 12 min.
Handvaste verlijming: 23 °C en 50 % R.V.	30 min.
Snijdbaar: 23 °C en 50 % R.V.	30 min.
Volledige uitharding: 5 °C en 50 % R.V.	24 uur
Schuimopbrengst	1000 ml geeft 30-35 l schuim
Temperatuursbestendigheid	-50 °C tot +90 °C (uitgehard)
Temperatuursbestendigheid kort	-65 °C tot +130 °C
Brandklasse (DIN4102-1)	B2
Isolatiefactor (DIN 52612)	34 mW/m.K
Drukweerstand (DIN 53421)	3 N/cm <sup>2</sup>
Buigsterkte (DIN 53423)	7 N/cm <sup>2</sup>
Schuifsterkte (DIN 53427)	12 N/cm <sup>2</sup>
Treksterkte (DIN 53430)	11 N/cm <sup>2</sup>

## MORTELIJIM

### E-BOARD LIJM

Lijm voor steenstrips  
en E-Board platen

#### Samenstelling

Industriële, droge, minerale mortel volgens EN 998-1, klasse CS IV type W2 (waterwerend), samengesteld uit genormaliseerde, minerale bindmiddelen, gecalibreerde minerale toeslagstoffen en speciale hechtingshulpstoffen.  
E-Boardlijm is chromaatarm, overeenkomstig Richtlijn 2003/53/EG.

#### Toepassing

E-Boardlijm wordt gebruikt voor het verkleven van alle E-Board isolatiepanelen en voor het verlijmen van de harde bekleding op de E-Board isolatiepanelen volgens ATG AG100409. E-Boardlijm is ook geschikt voor het uitvlakken van ruwe draagkrachtige ondergronden tot 20 mm dik. Bij twijfelachtige ondergronden kan u onze technische dienst raadplegen.

#### Verwerking

Bij manuele verwerking wordt een zak droge mortel intensief met 4,50 - 5,00 liter zuiver water gemengd (zie richtlijnen op de voorzijde van de zak). De verwerkingstijd bedraagt 1 tot 2 uur - naargelang de weersomstandigheden.

#### Verlijmen

Bij het verlijmen van E-Board isolatiepanelen op een vlakke ondergrond, wordt de mortel met een lijmkam met vertanding van 6 mm volvlak op de droge plaat aangebracht. Bij oneffen ondergrond is het aangeraden te verlijmen volgens de stroken- of noppenmethode (randverlijming) met minimum 60 % verlijming. **Een juiste randverlijming dient nagestreefd te worden.** Bij het verlijmen van de harde bekleding op de E-Board panelen wordt de E-Board lijmmortel met een vlakke kam op de volledige isolatieplaat aangebracht (ook ter hoogte van de voegen) en daarna met een vertande kam 6 mm op dikte gebracht. Op de steenstrips wordt eveneens een laag lijmmortel aangebracht met een vertande kam 6 mm of met een vlakke spaan (zie E-Boardhandleiding).

#### Gebruik

De vers aangebrachte mortel wordt de eerste 24 uur beschermd tegen slagregen en te snel uitdrogen. In het bijzonder bij directe blootstelling aan zonneschijn en wind zijn gepaste beschermingsmaatregelen te nemen, zoals bijvoorbeeld het afschermen van de gevel met een winddoek en kap langs de stelling. Niet verwerken bij ondergrond- of omgevingstemperaturen lager dan +5 °C of hoger dan 30 °C gedurende de eerste 48 uur.

#### Houdbaarheid

12 maanden na productiedatum. Het materiaal droog en koel opslaan. Interpretatie van de productiedatum: zie zakgoed.

#### Opmerking

De technische fiche en het veiligheidsinformatieblad dienen nageleefd te worden.

#### Gevaar

Buiten het bereik van kinderen houden. Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.

BIJ HUIDCONTACT: Kan (allergische) huidirritatie veroorzaken.

NA INSLIKKEN: de mond spoelen. Onmiddellijk contact opnemen met het antigifcentrum of een arts raadplegen. Specifieke behandeling vereist.

BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk contact opnemen met het antigifcentrum of een arts raadplegen. Specifieke behandeling vereist.

#### Technische gegevens mortelijm (getest volgens de EN998-1)

Wateropname (capillair)	W2	
Waterdampdoorlaatbaarheid	μ 25	
Treksterkte (aanhechting)	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	FP : B
Warmtegeleiding λ	(λ <sub>10,dry</sub> )	0,67 W/m.K (Tab. Value)
Brandklasse	F	



## ZWELBAND

### TPE 910 Zwelband

#### Productomschrijving:

E-Board zwelband is een gecompriemd en geïmpregneerde mousseband die multifunctioneel inzetbaar is.

Deze zwelband is slagregendicht en optimaal luchtdicht voor alle dilatatie voegen, zelfs bij hoogbouw. De zwelband zorgt voor een perfecte thermische isolatie, is dampdoorlatend van binnen naar buiten en is met een brandvertragend hars behandeld.

#### Voordelen:

- Heeft een sterke hechting op de meeste bouwmaterialen.
- Is uitermate verouderingsbestendig en extreem duurzaam.
- Geen enkele uitbloeding in de tijd naar andere materialen.
- Geen gebruik van primers nodig bij de meeste bouwmaterialen.
- Perfecte stabiliteit van de celstructuur.

#### Toepassingen:

E-Board zwelband is slagregendicht tot meer dan 600 Pa en kan voor luchtdichte voegen ingezet worden. Dilatatievoegen kunnen eveneens thermisch en akoestisch geïsoleerd worden.

De zwelband laat zich zeer eenvoudig en in alle weersomstandigheden toepassen.

#### Gebruiksaanwijzing

Alle ondergronden dienen vormvast, ontstof en vrij te zijn van olie en vet of enig ander product die de hechting kunnen verhinderen. Verwijder loszittende delen en reinig de voegen grondig.

De zwelband wordt geplaatst tussen het raamkader en de isolatie, tussen de zijkanten van de dorpel en de isolatie, tussen de

isolatiezijdes ter hoogte van de uitzettingsvoegen, en op andere plaatsen waar de E-board isolatie een waterdichting dient te maken met een ander materiaal.

De zwelband dient zoveel mogelijk ononderbroken door te lopen. Op de hoeken van het raam dient de band wel onderbroken te worden, en hoeks aan te sluiten met een nieuw stuk zwelband. De afdichting is verzekerd van zodra het band volledig is gedecomprimeerd.

De maatvoering van de zwelband, bijv. 15/3-9, bepaalt de technische karakteristieken. In dit voorbeeld is de zwelband 15mm breed en bij levering gecompriemd tot 3mm dikte. De band zal enkele kunnen centimeters zwellen, maar garandeert een waterdichting van minimaal 600 Pa tot een gedecomprimeerde dikte van 9 mm. De zwelband dient bij voorkeur te worden gestockeerd bij een temperatuur van +-15 °C, teneinde de decompressie snelheid te waarborgen.

Aangebroken rollen dienen met de aflooptape opnieuw gesloten te worden, om decompressie te voorkomen.

#### Houdbaarheid

12 maand in de originele verpakking tussen +5 °C en +25 °C

Deze gegevens zijn gebaseerd op de laatste stand van de kennis en de techniek. De gebruiker dient zelf te bepalen of het product voldoet aan de eisen van de van de toepassing, onze adviezen zijn enkel richtinggevend.

### Technische gegevens

Basis	HDPU geïmpregneerde zwelband + HT acryldispersie
Kleur	Zwart
Densiteit	90 Kg/m <sup>3</sup> ± 8 Kg/m <sup>3</sup>
Temperatuurbestendigheid	-30° C tot + 90°C
Hechtsterkte lijmlaag	>12 N/25mm
Weers-temperatuur bestendigheid: DIN 18542	Conform BG 1
Migratiebestendigheid DIN 18542	Conform BG 1
Akoestische isolatiewaarde: IFT	59 db
Lucht Doorlaatbaarheid: EN 1026	a ≤ 0,1m <sup>3</sup> (h,m,(daPa)n
Thermische geleiding: DIN 52612	0,054W/m,K
Dampdiffusieweerstand EN ISO 12572	≤ 100 mu
Slagregendicht: DIN 18542	BG1 tested ≥ 600 Pa tested ≥ 750 Pa
Brandklasse: DIN 4102 Part 1	B1
Toepassing	binnen en buiten
Ideale materiaal temperatuur	zomer ≤ 10°C winter ≥ 10°C
Verwerkingstemperatuur	min +0°C tot max+ 35°C
Treksterkte (DIN 53430)	11 N/ cm <sup>2</sup>

# LASTENBOEKOMSCHRIJVING / BESTEKTEKST

## Meting

- Meeteenheid: per m<sup>2</sup>, alle afmetingen uitgedrukt in mm / cm / m. Bij buitenspouwbladen die samengesteld zijn in twee soorten metselwerk van verschillende materialen, kan de meting desgevallend worden opgesplitst.
- Meetcode: netto uit te voeren zichtbare oppervlakte met inbegrip van kant-, rol- en streklagen, dorpels, eventuele hoekblokken, sierlagen in metselwerk, enz., ... Alle raam- en deuropeningen worden afgetrokken, uitsparingen voor verluchttingsroosters, brievenbusopeningen, ... kleiner dan 0,2 m<sup>2</sup> worden evenwel niet afgetrokken.
- De dagzijdes van de openingen in de ramen en de onderzijde van de lateien worden enkel meegerekend (netto-oppervlak) volgens bouwwijze. De eventuele spouw wordt nooit meegerekend.
- Aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

## Buitengevelisolatiesysteem |FH|m<sup>2</sup>

### Materiaal

#### Gevelisolatiesysteem specificaties

- ATG-keuring
- Waterdichting:  $\geq 2.000$  Pa
- Brandklasse: B-S1-D0

#### Baksteen specificaties

- Type: handvorm (HV) / vormbak (VB) / Wasserstrich (WS)
- Formaat:
  - Benaming: WF / DF / M50 / M65 / LF / NF
  - Afmetingen in mm (l x b x h): 210 x 20 x 50 / 210 x 20 x 65 / 190 x 20 x 50 / 190 x 20 x 65 / 240 x 20 x 40 / 240 x 20 x 70
- Metselwerkverband: halfsteens verband / klezoorverband / stapelverband / wildverband / ...
- Oppervlaktetextuur: glad / geschorst / geschaafd / bezand / niet bezand / ruw / ...
- Uitzicht: effen / genuanceerd
- Kleurtint: roze / zachtrood / bruinrood / donkerrood / oker-geel / grijs / zwart / ... (benaderende omschrijving). De kleur is homogeen in de massa.
- Vorstbestendigheid volgens NBN B 27-009: zeer vorstbestand (++)
- Gemiddelde wateropname volgens NBN B 24-203 (1973): maximum 15 / 12 / ... %

#### Isolatie

- EPS<sub>HR</sub>
- Verticaal tand-groef systeem, horizontaal haakclassysteem (voor alle diktes hetzelfde)
- $\lambda_D$ -waarde: 0,031 W/mK (naar EN12667)
- Brandreactieklasse volgens NBN EN 13501-1: Euroklasse E
- Waterabsorptie door gedeeltelijke onderdompeling (kg/m<sup>2</sup>.24h) volgens NBN EN 1609:  $\leq 0,5$
- Waterdampdiffusieweerstand volgens NBN EN 12086:  $\mu$  30-70
- Dikte
  - vanaf 40 mm tot 180 mm in 1 laag
  - vanaf 204 mm - 304 mm in 2 lagen:
    - eerste isolatielaag is steeds 144 mm
    - bijkomende afwerkingslaag vanaf 60 mm - 160 mm
- Afmetingen:
  - voor DF/M65 : 1200 x 532 mm (7 steenlagen, lagenmaat 76 mm)
  - voor WF/M50: 1200 x 558 mm (9 steenlagen, lagenmaat 62 mm)
  - voor LF/NF: 1200 x 558 mm (vlakke zijde isolatieplaat)
- Schijnbare dichtheid (kg/m<sup>2</sup>) volgens NBN EN 1602: 20 - 25
- Dimensionele stabiliteit (%) 23 °C / 50 % R.V. volgens NBN EN 1603:  $\Delta\epsilon_l$  en  $\Delta\epsilon_b \leq 0,2$
- Dimensionele stabiliteit (%) 48h 70 °C / 90 % R.V. volgens NBN EN 1604:  $\Delta\epsilon_l$  en  $\Delta\epsilon_b \leq 0,5$  en  $\Delta\epsilon_d \leq 2,0$

#### Overige materialen

Enkel door de fabrikant toegelaten (gekeurde) materialen van het buitengevelisolatiesysteem mogen gebruikt worden.

## Uitvoering

- De materialen dienen droog en stofvrij te worden opgeslagen.
- De aannemer dient de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant te volgen.
- De ondergrond dient voldoende vlak te zijn, conform de montagehandleiding van de fabricant, zodat de werken op een onberispelijke manier kunnen worden uitgevoerd en aan alle garanties voldoen.
- De plaatsing mag uitsluitend met materialen uitgevoerd worden die deel uitmaken van het systeem.
- De platen worden mechanisch bevestigd met de meegeleverde pluggen, en bijkomend verlijmd met de meegeleverde mortellijm. De bevestigingen worden gelijkmatig over de oppervlakte van het element verdeeld. Het aantal bevestigingen voor standaardelementen is in functie van de hoogte en de windkracht (minimum 7,5 schroeven/m<sup>2</sup>).
- De waterdichting tussen de isolatieplaten wordt verzekerd door het tand-groef systeem. Op de hoeken worden de naden opgespoten met de meegeleverde PUR-schuim ter verlijming en waterdichting.

## Uitvoeren van het voegwerk

- Voegwerken worden uitgevoerd op de traditionele manier met geprefabriceerde of zelfgemaakte voegmortel.
- Voegtint: keuze uit minimum drie monsters / toon op toon fabrieksmortel / ...
- Voegtype: platvolle voeg / terugliggende platvolle voeg / holle voeg / terugliggende holle voeg / schuine schaduwvoeg / ...
- Voegafwerking: geborstelde voeg / glad afgewerkt / beklopte voeg met harde borstel / ...

## Aanvullende uitvoeringsvoorschriften

(schrappen wat niet van toepassing is)

- Uitzettingsvoegen: om de 12 meter / volgens de reeds bestaande uitzettingsvoegen (renovatie) / volgens de regels van uitzettingsvoegen voor standaard metselwerk / ...
- Afwerking dagkanten gevelopeningen: hoekstrips / afwerkingsprofiel / raamprofielen in het vlak geplaatst (geen latei) / ...
- Lateiopvatting: continu L-profiel uit verzinkt staal / gelakt staal / hoekstrips verticaal / hoekzoolsteenstrips horizontaal / raamprofielen in het vlak geplaatst (geen latei)
- Afwerkingsprofielen gelakt in RAL-kleuren: antraciet (7016) / bruin (8019) / wit (9010)
- Renovatie: Bestaande gevels dienen grondig gecontroleerd te worden op stabiliteit. Renovatieankers worden bij noodzaak toegepast.

# PREMIEAANVRAGEN

Op <http://www.vandersandengroup.be/professionals/nl-be/e-brick-e-board> kan u de actuele documenten terugvinden voor de aanvraag van premies voor Brussel en Vlaanderen (Eandis/Infrac).

## Hoe vraag ik een premie aan?

1. Voeg een kopie toe van de technische fiche van de E-Board isolatie (zie p.1 bij Technische fiches)
2. Voeg een kopie toe van het CE-document van de E-Board isolatie (zie technische fiche isolatiepanelen)
3. Voeg foto's van de werkzaamheden voor, tijdens en na toe.
4. Vul de desbetreffende premieaanvraag in, waarvoor oa. onderstaande gegevens nodig zijn:
  - Soort: "Andere: EPSHR"
  - Merk: Vandersanden Group
  - Type: E-Board EPSHR
  - Lambda-waarde  $\lambda$ D: 0.031 W/mK
  - Warmteweerstand (R-waarde) berekenen:  $R = (\text{isolatiedikte in meter}) / 0.031$
  - Bron waarde lambda  $\lambda$ : NEN-EN 13163 hfst. 4.2.1 (oa. In premieaanvraag Brussel op p.9)

## Premieaanvragen Brussel

Er zijn twee verschillende procedures van toepassing om de premie aan te vragen:

1. De standaardprocedure: de premie wordt aangevraagd nadat de werken zijn uitgevoerd.
2. De procedure met de premiebelofte-aanvraag: (voor werken waarvan het geraamde bedrag van de gevraagde premie hoger is dan € 30.000, of deel uitmaakt van een Brusselse Groene Lening)

U kan een premiebelofte aanvragen, vóórdat deze werken zijn uitgevoerd. Door de procedure van de premiebelofte te volgen, geeft u zichzelf een maximale garantie dat de premie wordt uitbetaald nadat de werken zijn uitgevoerd. Na de werkzaamheden doet u dan de aanvraag tot uitbetaling van uw premiebelofte met vermelding van het dossiernummer van deze premiebelofte.

# CONTACTPERSONEN

---

## Commercieel-technische verantwoordelijke

### Timothy Cuypers

Commercieel-technische verantwoordelijke  
regio: Limburg, Waals-Brabant, Brussel,  
Henegouwen, Namen, Luik en Luxemburg  
tel: +32(0)476 36 94 08  
[t.cuypers@vandersanden.com](mailto:t.cuypers@vandersanden.com)

### Tom Wyffels

Commercieel-technische verantwoordelijke  
regio: Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen,  
Vlaams-Brabant en Antwerpen  
tel: +32(0)475 40 74 05  
[t.wyffels@vandersanden.com](mailto:t.wyffels@vandersanden.com)

## Verkoop

### Joelle Parren

Verkoop: documentatie / referenties  
tel: +32(0)89 51 01 45  
[info@vandersanden.com](mailto:info@vandersanden.com)

### Hanne Bussels

Verkoop: orderverwerking E-Board  
tel: +32(0)89 56 02 57  
[h.bussels@vandersanden.com](mailto:h.bussels@vandersanden.com)

### Mario Moonen

Verkoop: orderverwerking E-Brick/E-Board  
tel: +32(0)89 56 02 64  
[m.moonen@vandersanden.com](mailto:m.moonen@vandersanden.com)

### Jeffrey Broers

Verkoop: orderverwerking E-Board  
tel: +32(0)89 51 01 48  
[j.broers@vandersanden.com](mailto:j.broers@vandersanden.com)

### Nele Swennen

E-Board opleidingen en plaatsersnetwerk  
tel: +32(0)89 51 01 52  
[n.swennen@vandersanden.com](mailto:n.swennen@vandersanden.com)

## Technische Ondersteuning

### Maarten Wauters

Bouwkundig Ingenieur  
tel: +32(0)89 56 02 62  
[m.wauters@vandersanden.com](mailto:m.wauters@vandersanden.com)

### Jo Wouters

Ingenieur-Architect  
tel: +32(0)89 56 02 60  
[j.wouters@vandersanden.com](mailto:j.wouters@vandersanden.com)

## Marketing

### Heleen Grootaers

Marketing & communicatie  
tel: +32(0)89 51 01 66  
[h.grootaers@vandersanden.com](mailto:h.grootaers@vandersanden.com)

BRICKS & BRICK SOLUTIONS

# VANDERSANDEN GROUP

[info@vandersanden.be](mailto:info@vandersanden.be)

[www.vandersandengroup.be](http://www.vandersandengroup.be)

## Onze vestigingen

### SPOUWEN

Riemsterweg 300  
B-3740 Spouwen (Bilzen)  
Tel.: +32 (0)89 51 01 40  
Fax: +32 (0)89 49 28 45

### HEDIKHUIZEN

Bokhovenseweg 8  
NL-5256 TC Hedikhuizen  
Tel.: +31 (0)416 36 96 96  
Fax: +31 (0)416 36 96 99

### LANKLAAR

Nijverheidslaan 11  
B-3650 Lanklaar (Dilsen)  
Tel.: +32 (0)89 79 02 50  
Fax: +32 (0)89 75 41 90

### SPIJK

Spijksedijk 24  
NL-6917 AD Spijk  
Tel.: +31 (0)316 56 64 00  
Fax: +31 (0)316 56 64 01

### HALLUIN

Avenue de Machelen 14  
F-59250 Halluin (Menen)  
Tel.: +33 (0)320 23 93 00  
Fax: +33 (0)320 23 89 63

E-BOARD 