

Alle proeven in dit verslag zijn uitgevoerd in overeenstemming met het ISO 9001 gecertificeerd Kwaliteitsmanagement systeem van het WTCB.

Proefstation
Kantoren
Maatschappelijke zetel

B-1342 Limelette, avenue P. Holoffe 21
B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Lozenberg 7
B-1000 Bruxelles, rue du Lombard 42

Tel.: +32 (0)2 655 77 11
Tel.: +32 (0)2 716 42 11
Tel.: +32 (0)2 502 66 90

PROEFVERSLAG

Laboratorium	TDI ISOLATIE, DICHTING EN DAKEN	O/Referenties	DE-TDI-1172 TDI-21-051-1 Blz. 1/15
---------------------	---	----------------------	--

Aanvrager	DL CHEMICALS - De Heer Bruno VERBEKE Splenterbeekstraat 4 8710 WIELSBEKE Tel.: +32 56 62 70 51 mail: bruno.verbeke@dl-chem.com		
Datum van de aanvraag	2021-04-14	Identificatie van de monsters	S2021-36-020
		Ontvangstdatum van de monsters	2021-05-07
Datum van de proeven	2021-07-20 – 2021-08-03		
Datum opstelling van het verslag	2021-08-13		
Uitgevoerde proeven	Proeven ter bepaling van de windweerstand van een dakafdichtingssysteem Maquette 1 – Powerdeck F		
Referenties	"Technical guide UEAtc for the assessment of thermal insulation systems intended for supporting waterproof coverings on flat and sloping roofs" - Versie 2010 (BELAC-gekeurd) BUTGB-leidraad BA 307 "Approval guide - Synthetic glue for insulation" § 4.9 (niet BELAC-gekeurd)		

Disclaimer

Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid van de in dit verslag vermelde informatie die versterkt werd door de klant. De monsternamen werden niet uitgevoerd door het laboratorium en dus zijn de resultaten van dit verslag enkel van toepassing op het monster dat door het laboratorium ontvangen werd. De gelijkwaardigheid tussen het geteste product waarop dit rapport betrekking heeft en het gecommmercialiseerde product valt volledig onder de verantwoordelijkheid van de aanvrager.

Dit proefverslag bevat 15 bladzijden en mag slechts in zijn geheel verveelvoudigd worden. Elk blad is afgestempeld met de laboratoriumstempel (in het rood) en geparafeerd door het laboratoriumhoofd.

- ☐ Geen monster
☒ Monster(s) onderworpen aan destructieve proef
☐ Monster(s) 30 kalenderdagen na het opsturen van het verslag uit onze laboratoria verwijderd, behalve bij andersluidende schriftelijke aanvraag

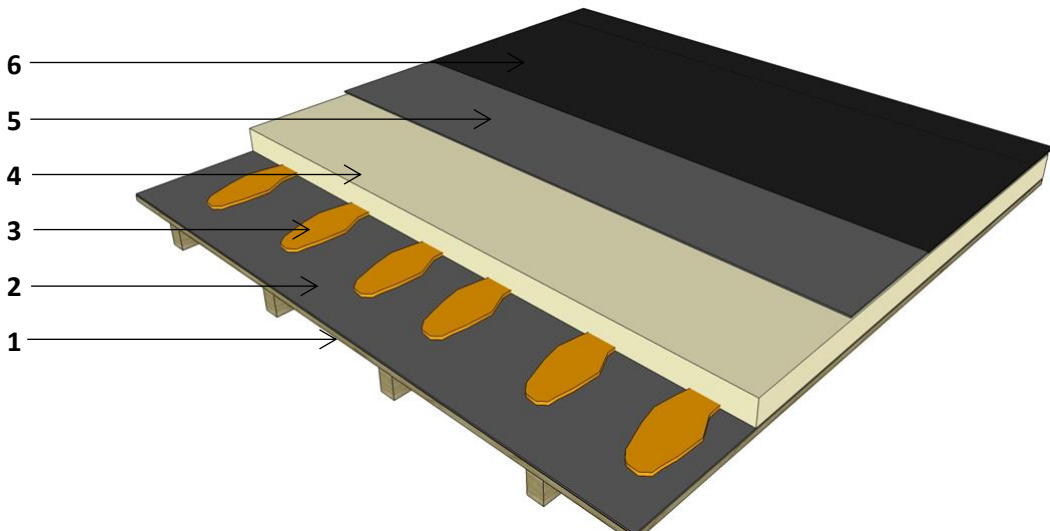


Ir. Benoît Michaux
Afdelingshoofd

Ir. Edwige Noirfalisie
Verantwoordelijke van de proeven
Laboratoriumhoofd

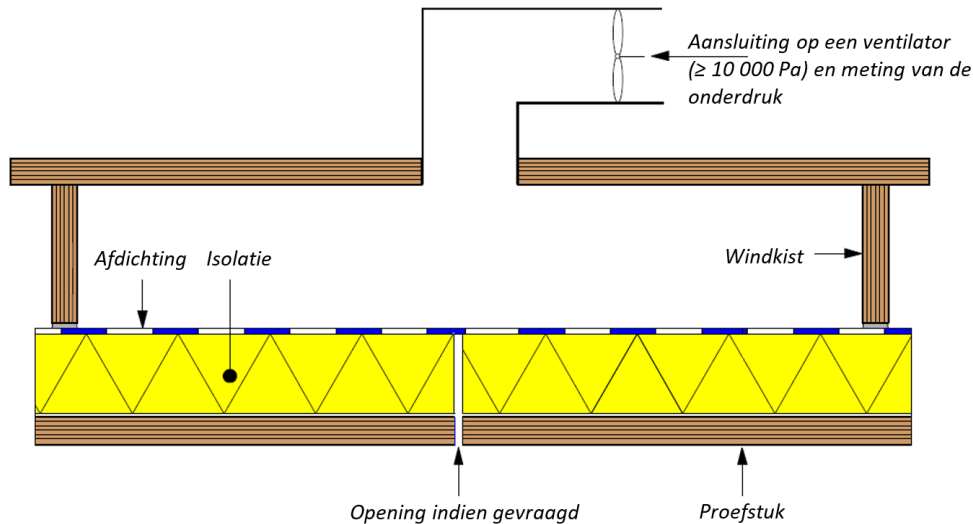
1. BESCHRIJVING VAN HET PROEFSTUK

De samenstelling en de kenmerken van het proefstuk werden door de aanvrager bezorgd en worden hieronder gegeven (* eventuele extra waarnemingen van het laboratorium):

Samenstelling plaats		Datum
Proefstuk	Bij het WTCB (door de aanvrager)	2021-05-07
Afmetingen		Breedte
van het proefstuk	2100 mm	2100 mm
van het proefkader	2000 mm	2000 mm
Samenstelling van het proefstuk		
		
Afbeelding 1: Samenstelling van het proefstuk en nummering		
1 Dakvloer	Multiplex platen; dikte 18 mm; afstand tussen balken 520 mm; primer aangebracht type “DERBIPRIMER S” (verbruik niet gespecificeerd). Er werden 12 gaten met diameter 50 mm, gelijk verdeeld, door de dakvloer geboord.	
2 Dampscherm	Bitumineus membraan « DERBICOAT HP SELFIX » (Imperbel) ; dikte 2 mm ; zelfklevend. Er werden 12 openingen in het dampscherm gesneden, boven de door de dakvloer geboord gaten, opdat de stormen zich op de isolatielaag uitoefenen.	
3 Bevestiging van de isolatie	Polyurethaan schuimlijm « PARAFOAM PANELGLUE NBS » aangebracht in 10 strepen, afstand ± 20 cm tussen de strepen.	
4 Isolatie	Isolatieplaten in polyurethaan (PU) aan beide zijde bekleed met een mineraal gecoat glasvlies “POWERDECK F” (Recticel) ; dikte 120 mm ; afmetingen 1200 mm x 600 mm.	
5 Afdichting 1 ^{ste} laag	Bitumineus membraan “DERBICOAT HP SKT” (Imperbel); dikte 2,5 mm; overlap 100 mm zelfklevend; zelfklevend in partiële hechting.	
6 Afdichting 2 ^{de} laag	Bitumineus membraan met minerale bescherming “DERBIGUM SP FR” (Imperbel); dikte 4 mm; overlap 100 mm gevlamlast; volvlakig gevlamlast op de afdichting 1 ^{ste} laag.	
De verdeling van de verschillende samenstellende elementen wordt op afbeelding 4 weergegeven. Bijlage 1 toont foto's van de opbouw van het proefstuk en de technische fiches van de componenten.		

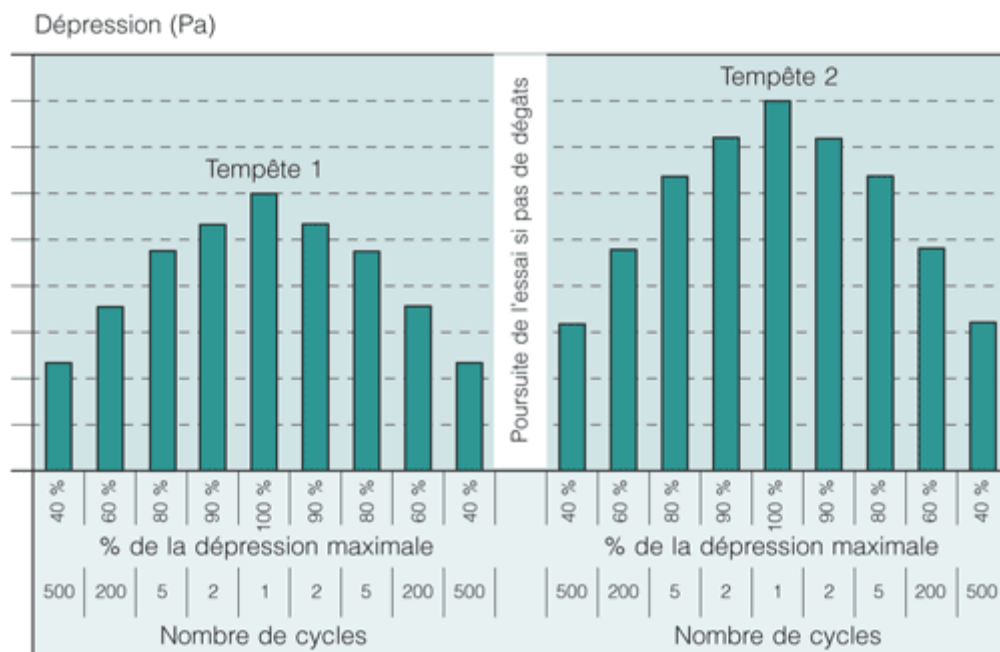
2. BESCHRIJVING VAN DE PROEF

De windweerstand wordt bepaald op basis van een proef in een windkist volgens de op blz. 1 beschreven normen.



Afbeelding 2: Verticale doorsnede van de windkist

Eén proefstuk is horizontaal getest (helling 0°). De onderdrukcycli worden onder de windkist uitgeoefend met behulp van een ventilator en een systeem van elektrisch bediende kleppen om deze cycli tot stand te brengen. Een storm is een sequentiële combinatie van onderdrukcycli. Tijdens de proef worden de in afbeelding 3 vermelde onderdrukken uitgeoefend. De proef wordt uitgevoerd tot de breuk van het proefstuk per trap groei van $Q_{100\%}$ van 500 Pa (hechtende systemen) of 100 N/bevestiger (mechanisch bevestigde systemen). Datum van de laatste kalibratie: 2020/07/17



Afbeelding 3: Opeenvolgende combinatie van de onderdrukcycli tijdens de stormen

3. RESULTATEN VAN DE PROEF

Aantal stormen	Maximale onderdruk $Q_{100\%}$ (Pa)	Opmerkingen
4	1000	Geen
1	1500	Geen
1	2000	Geen
1	2500	Geen
1	3000	Geen
1	3500	Geen
1	4000	Geen
1	4500	Geen
1	5000	Geen
1	5500	Geen
1	6000	Geen
1	6500	Breuk

De test toonde $Q_1 = 6000$ Pa.

Breuk - type	Loskomen van een isolatieplaat van de dakvloer of het dampscherm
Breuk - observatie	Breuk in de lijm



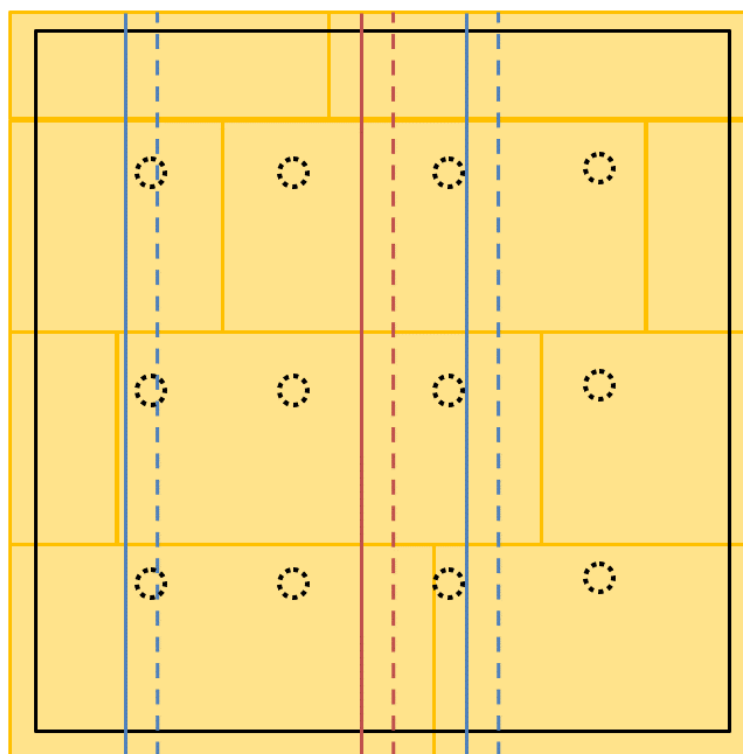
Foto 1: Proefstuk na breuk



Foto 2: Proefstuk na breuk



Foto 3: Proefstuk na breuk



-  Voegen tussen isolatieplaten
-  Overlappen van de afdichting 1^{ste} laag
-  Overlapping van de afdichting 2^{de} laag
-  Perforaties in de dakvloer en het dampscherm
-  Proefkader

Afbeelding 4: Inrichting van de componenten op het proefstuk
(indicatief schema door het laboratorium opgesteld tijdens de demontage)

Calculation of the admissible load according to the guide "UEAtc Technical Guide for the approval of insulating systems for flat and inclined roof waterproofing supports" (MOAT 50) - 2010 version:

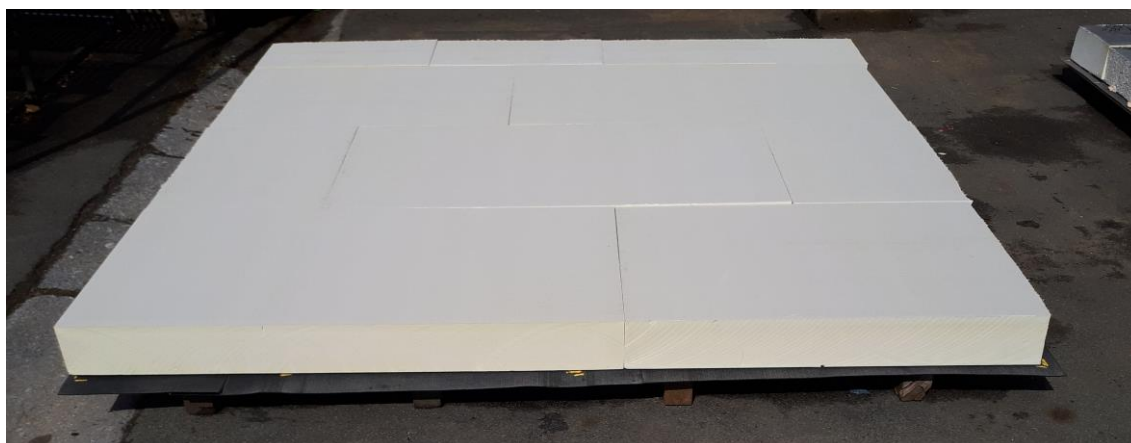
Q ₁	Difference of pressure (storm before rupture)	6000	Pa
C _s	Statistical factor	1,00	Tbl.
m	Security factor	1,50	Conv.
Q _{admis}	Q ₁ *C _s /m	4000	Pa

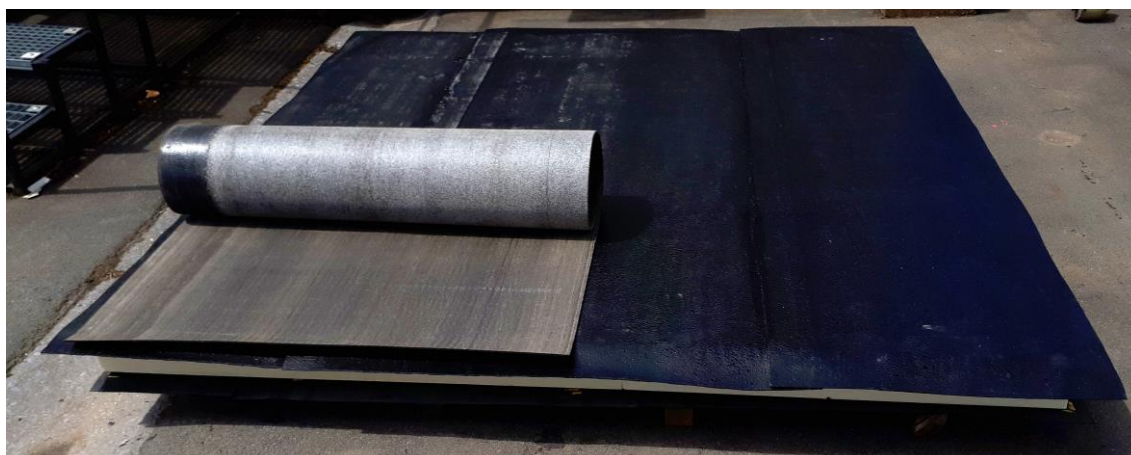
Table 4 Statistical correction factor C_s*

Number of fasteners in the insulation panel	Number of panels in the test box			
	1	2	3	4
2	*	0.90	0.95	0.97
3	0.85	0.95	0.97	0.98
4	0.90	0.97	0.98	0.99
*not permitted				

C_s = Statistical correction factor for mechanically fastened panels, based on the number of fasteners per panel. Values of C_s are given in Table 4. For partially or fully bonded insulation panels C_s = 1.

Bijlage 1: Foto's van de opbouw van het proefstuk en technische fiches van de componenten





Bitumineuze koude primer

DERBIPRIMER® S



DERBIPRIMER S is een bitumineuze koude primer geschikt voor een optimale hechting van bitumineuze dakbanen en waterdichtingsproducten op poreuze, absorberende ondergronden.



Specifieke eigenschappen

- Geeft de dakbanen een grotere hechtsterkte
- Toepasbaar op nahezu alle ondergronden
- Gebruikbaar product : onbeperkt houdbaar en vorstbestendig
- Snelle en efficiënte verwerking
- Te verkrijgen in herbruikbare IBC Cubitainer (1000 l)
- Na het aanbrengen van de primer, kan comfortabel en stilvrij op een niet-klevend oppervlak worden gewerkt.

Plaatsing

Toebehoren	• Vachtrol of borstel • rol
Reiniging	DERBICLEAN® NT
Verbruik	van 0,25 l/m² tot 0,75 l/m² in functie van de aard van de ondergrond
Droogtijd	1 tot 3 uur, in functie van de weersomstandigheden en de aard van de ondergrond

Verpakking

Bus van	4 / 10 / 20	1
product/Packaging/Cubiteit	1000	1

Technische kenmerken

Densiteit	0,9	g/cm³
Viscopunt	27	°C
Niet vluchtig residu	55	%

DERBIGUM®
DERBIGUM NEDERLAND B.V.
Postbus 3270 - 4800 DG Breda
Vaststeen 52 - 4815 PK Breda
Tel. 015 215 40 00 - Fax 015 215 40 11
E-mail: info@derbigum.com

Bewaring

In gesloten verpakking, in een goed geventileerde ruimte, niet in de nabijheid van een warmtebron.

Gebruiksaanwijzing

A/ Oppervlaktevoorbereiding voor absorberende ondergronden

- De ondergrond grondig borstelen om alle losliggende deeltjes te verwijderen.
- De nodige reparaties met Derbimastic® S uitvoeren bij renovatie op verweerde dakbanen.



B/ Oppervlaktevoorbereiding voor gebogen staalplaat

- Alle losliggende deeltjes verwijderen.
- Metaal oppervlakken moeten droog en vetvrij zijn alvorens primer aan te brengen.
- Gebruik een doek om te drogen of oplosmiddel om te ontvetten, overeenkomstig de plaatselijke veiligheidsvoorschriften.



C/ DERBIPRIMER S aanbrengen

- Het oppervlak moet schoon en droog zijn.
- Aanbrengen met borstel, rol of airless pistool met sproeikop 18/50.
- Eventuele overschotten moeten verwijderd worden.
- Het werk onderbreken bij regenweer.



De document omleert en vervangt elk vorig gepubliceerd document - 2020/07/02

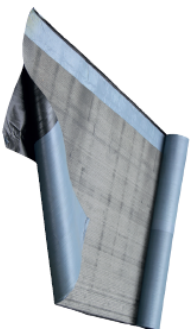
DERBIGUM®
DERBIGUM NEDERLAND B.V.
Postbus 3270 - 4800 DG Breda
Vaststeen 52 - 4815 PK Breda
Tel. 015 215 40 00 - Fax 015 215 40 11
E-mail: info@derbigum.com

De bitumineuze zelfklevende onderlaag



DERBICOAT® HP SELFIX

- DERBICOAT HP SELFIX is een zelfklevende onderlaag/dampscherm, samengesteld uit een mengsel van elastomeerbitumen met een glas/niet-geweven polyestervorming en een bezande bovenzijde.
- De volledige onderzijde evenals de bovenzijde van de overlaap zijn zelfklevend en beschermd met een siliconenfilm. Deze film bestaat uit twee delen om de plating te vergemakkelijken.
- De zelfklevende overlaap aan de bovenkant van het membraan is 10 cm breed.
- DERBICOAT HP SELFIX is een onderlaag die speciaal ontwikkeld werd voor volledige verkleving op warmtegevoelige ondergronden en/of ondergronden die niet compatibel zijn met koudeverlijming en als dampscherm.



Technische kenmerken

Soepelheid bij lage temperatuur	EN 1109	MLV	< -25	°C
Trekweerstand L/D	EN 12311-1	MDV (± 20%)	600 x 500	N/50mm
Reuktest bij maximale treksterkte L/D	EN 12311-1	MDV (± 15)	35 x 35	%
Nageldoorsteeksterkte L/D	EN 12310-1	MDV (± 30%)	200 x 200	N/50mm
Weerstand tegen stootbelasting (A)	EN 12691 (A)	MLV	> 900	mm
Waterdampdiffusie weerstandcoëfficiënt µD	EN 1931	MLV	≥ 80	m
Classificatie brandreactie	EN 13501 - 1		Klasse E	-
MLV: Manufacturer Limited Value/ MDV: Manufacturer Determined Value				

Ecologische eigenschappen

- Eco-ontwikkeld.
- 100% recyclebaar

Productinformatie

Dikte	EN 1849-1	MDV (± 5%)	2	mm
Lengte	EN 1848-1	MLV	10	m
Breedte	EN 1848-1	MLV	1	m
Oppervlakte		MLV	10	m²
Rolgewicht		MDV (± 10%)	25	kg
Aantal rollen / pallet			30	

Bewaring

De rollen dienen vochtvrij, verticaal op pallet en beschermd tegen de hitte en UV-straling opgeslagen te worden.

Maximale opslagtermijn: 1 jaar



Dit document annuleert en vervangt elk vorig gepubliceerd document - 2019/10/03

TECHNISCHE FICHE

PARAFOAM PANELGLUE NBS



EIGENSCHAPPEN

- Gebuiksbare één-component PU lijmschuim
- Al seizoen schuim, kan worden gebruikt bij omringings temperatuur van -5°C tot 30°C
- De verlijmden delen zijn na 2 u belastbaar
- CHK en HCHK-vrij (ozonevriendelijk)
- Precisie dosering met het NBS pistool
- Lijmgehard schuim is bestand tegen water
- Kleeft goed op de meeste gangbare bouwmaterialen

TOEPASSINGEN

- Verlijmen van isolatiepanelen op basis van polystyreen (XPS, EPS) en polyurethaan (PUR en PIR isolatiepanelen), MDF, gipsvezelplaten (gypso) en OSB panelen in isolatiebestanden, verlijmen van verticaal tegen gevel of muur of horizontaal op dak.
- Verlijmen van scheidingswanden uit cellenbeton voor een niet-dragende binnenmuur.
- Verlijmen van versterkbanken.
- Ook geschikt voor het vullen van voegen en holten tussen isolatieplaten (indien niet blootgesteld aan UV).

TECHNISCHE GEGEVENS

Basis	Polyurethaan-prepolymeer
Kleur	Roze
Systeem	Reactie door vochtigheid
Verlijmingscapaciteit isolatiepanelen	± 10 m²
Opbrengst (schuiml 30 mm diameter)	± 32 m³
Brandklasse (DIN 4102-1)	B2
Open tijd (TM 1014)	5 min.
Belastbaar	Na 2 uur
Omgevingstemperatuur bij gebruik	-5°C tot +30°C (Optimaal bij 20°C)
Buistemperatuur bij gebruik	+5°C tot +25°C (Optimaal bij 20°C)
Temperatuuroverstand van uitgehard schuim	-50°C - +90°C
Hechtsterkte EPS op beton bij 23°C (8 mm schuimdikte, volgens EOTA TR046-ETICS)	0,12 N/mm²
Hechtsterkte (8 mm schuimdikte, volgens EOTA TR046-ETICS)	0,047 N/mm²
Thermische conductiviteit (EN 12667, TM 1020)	0,034 W/mK
Houdbaarheid, in ongeopende verpakking en recht op bewaard op droge en koele plaats tussen +5°C en +30°C	15 maanden

Technische gegevens volgens testmethode goedgekeurd door FEDCA. Deze testmethode zijn ontworpen om transparante en reproduceerbare testresultaten te verkrijgen, wat een accuraat beeld geeft van de productprestaties. De FEDCA OCF testmethodes zijn beschikbaar op <http://www.fedca.eu/ocf/index.php?form=ocf&lang=FR>. FEDCA is de multinationale vereniging van de Europese lijn- en hardschuim representanten, waaronder ook de producenten van één-component schuimen. Meer informatie: www.fedca.eu.

VERPAKKING

12 busen van 750 ml/doos - 56 dozen/pallet

VERWERKING

Voorbereiding

- Enkel gebruiken in goed geventileerde ruimtes.
- De oppervlakken dienen zuiver te zijn, indien nodig onvetten. Vermijd loze delen.
- Controleer of de ondergrond voldoende draagkracht heeft. Controleer de hechting van bestaande coatings.
- Droge ondergronden licht beschadigen bevordert de uitlijning.
- Koude spuitbusen moeten voorzichtig opgewarmd worden in lauwwarm water voor gebruik. Spuitbusen niet opwarmen.

Deze fiche vormt de voorgrond. De gegevens op dit document zijn volgens de laatste beschikbare informatie. Technische kenmerken kunnen wijzigingen ondergaan zonder kennisgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de product specificaties te raadplegen voor de juiste toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de product specificaties te raadplegen voor de juiste toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de product specificaties te raadplegen voor de juiste toepassing.



DL Chemicals NV
Eisenlaan 201-203 - Zone S Synopark - 8792 Wavergem - België
T +32 36 62 72 51 - F +32 36 62 85 85
info@dlchemicals.com - www.dlchemicals.com

Rev. 8. 01/04/21

1/2

- boven +50°C. Te warme busen afkoelen in water. Om sneller de juiste temperatuur te bereiken, de bus af en toe schudden.
- Het is aanbevolen om op voorhand een hechtingsstijf op de ondergrond uit te voeren.

Aanbrengen

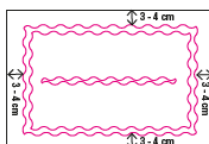
- Draag handschoenen en veiligheidsbril.
- De schuimbuis minstens 20 keer ritadilig schudden.
- De bus rechtshouden bij het opbrengen van het PU schuimpistool. Beweeg het pistool naar de bus door de pistoolhandel met één hand vast te houden en de bus eraan schrijven met de andere hand. Tijdens het opbrengen mag de bus ook niet omgekeerd worden. Ook mag het pistool niet gericht zijn op andere mensen (zie gebruiksaanwijzing PU schuimpistool). Hou de bus omgekeerd om het schuim uit te spuiten. Tijdens het aanbrengen moet een afstand van 1-2 cm tussen de spuitkop en de ondergrond aangehouden worden. Doe het volume met de pistoolhandel en de stelschroef.
- Na gebruik de bus recht op zetten met PU schuimpistool er nog op.

Verlijmen van isolatiepanelen

- Het lijmschuim aanbrengen langs de randen van het paneel (± 3 tot 4 cm van de rand) en in het midden parallel aan de laatste zijde van het paneel. zie schets. 40% van het oppervlak moet bedekt zijn na het aandrukken van de isolatieplaat.
- Na het aanbrengen van het lijmschuim op de isolatieplaat, 2-3 minuten wachten en dan het isolatie-paneel tegen de wand drukken en in de juiste positie brengen.
- Het lijmschuim is klaar na 5 minuten, indien het lijmschuim reeds klaar is vooraleer het paneel tegen de muur is aangebracht, moet het lijmschuim opnieuw aangebracht worden.
- Bij verticale verlijming moeten de isolatiepanelen van beneden naar boven worden geplaatst, zodat ze ondersteund worden, en moeten de isolatiepanelen bij de hoeken in verstek geplaatst worden.
- Gelieve de instructies van de paneelafabrikant te volgen.
- Tijdens het uitharden kan het PU lijmschuim wat uitzetten. Duw het paneel dan terug.
- Na ± 2 uur is het lijmschuim voldoende uitgehard en kan er verder gewerkt worden.

Verlijmen van constructiestenen voor niet-dragende binnenmuren

- De onderste rij stenen moet met mortel worden bevestigd.
- Bewoog het lijmschuim aan in rijen van 30 mm diameter parallel aan de steerrand (± 3 tot 4 cm van de rand) op zowel het horizontale als verticale oppervlak van de steen.
- Wacht 2-3 minuten en breng dan de steen aan. Wacht niet langer dan 5 minuten!
- Lijmschuim die aan de zijkenen uitkomen, laten uitharden en daarna afsnijden.
- Lijmschuim kan enkel worden gebruikt als een gelijkmatige verdeling van de lasten van blok tot blok is verzekerd.



Verlijmen van versterkbanken

- Controleer of de ondergrond waterpas is.
- Gebruik afstandhouders om de versterkbank te ondersteunen.
- Breng het lijmschuim aan in rijen van 30 mm diameter parallel aan de rand (± 3 tot 4 cm van de rand).
- Lag gewichten op de versterkbank totdat het lijmschuim volledig is uitgehard (na ± 2 uur).

Reiniging

Vers PU schuim direct verwijderen met Parafoam Gun & Spray Cleaner.
Uitgehard PU schuim mechanisch of met Parafoam Remover verwijderen.

VEILIGHEID

Veiligheidsfiche beschikbaar online: www.dl-chemical.com.

BEPERKINGEN

- Kleeft niet op PE, PP, PTFE, silicone, olie, vet en gelijkaardige ondergronden.
- Niet UV bestendig.

TECHNISCHE GOEDKEURINGEN



DL Chemicals NV
Eisenlaan 201-203 - Zone S Synopark - 8792 Wavergem - België
T +32 36 62 72 51 - F +32 36 62 85 85
info@dlchemicals.com - www.dlchemicals.com

Rev. 8. 01/04/21

2/2

Powerdeck® F

Powerdeck® F is een thermische isolatieplaat. De kern bestaat uit TAUfoam by Recticel® (een hard polyisocyanuraat-schuim met een bijzondere celstructuur). De plaat is aan beide zijde bekleed met een mineraal geccoat glasvlies.

Toepassingen
Thermische isolatie voor gebruik op platte daken (warm dak constructie).

Product	Omschrijving	Waarde	Eenheid	Toleranties	Norm
Afmetingen en toleranties					
Lengte		600	mm		
		1000	mm		
		2500	mm		
Breedte		1200	mm		
		600	mm		
		30 tot en met 160	mm		
Dikte (op voorraad)		30 tot en met 160	mm	T2	EN 823
Densiteit (volumgewicht in de kern)		± 30	kg/m³		
Visuele kenmerken					
Bekleding		Mineraal geccoat glasvlies			
Randafwerking		Rachte kanten			
		Trapsponning			

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en aanvaardt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificeert, wijzigt of vernietigt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation
Spoorstraat 69 4041 CL Keelaren, Nederland
www.recticelinsulation.com



Powerdeck® F

Hoofdkenmerken	Omschrijving	Norm	EN-code	Waarde	Eenheid
Warmtegeleidingscoëfficiënt (gedeelte waarde)					
Ale diktes		EN 13165	λD	0,026	W/mK
Druksterkte bij 10% vervorming		EN 826	CS(10/ Y)120	≥120	kPa
Dimensionale stabiliteit onder specifieke temperaturen en vochtigheidsomstandigheden					
- 48 hrs 70°C, 90% RH		EN 1604	DS(70,90)3		
- 48 hrs -20°C		EN 1604	DS(-20)1		
Vervorming onder specifieke drukbelasting en temperaturomstandigheden					
Treksterkte loodrecht op oppervlaktes		EN 1605	DLT(2)5	≤5	%
Brandgedrag		EN 1607	TR90	≥80	kPa
Raethe bij brand (product)		EN 13501-1	Euroclass	E (>40mm)	
Raethe bij brand (end use steeldeck)		EN 13501-1	Euroclass	F (<40mm) B-s2-d0 (>40mm)	
Hygrometrisch gedrag					
Waterabsorptie					
- Waterabsorptie op lange termijn door totale onderdamping		EN 12067	WLT2	≤2	vol-%

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en aanvaardt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificeert, wijzigt of vernietigt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation
Spoorstraat 69 4041 CL Keelaren, Nederland
www.recticelinsulation.com



[Handwritten signature]

IDI



Powerdeck® F

Isolatie waarden	
Dikte (mm)	λ_D -waarde (W/mK)
30	0,026
50	0,026
60	0,026
70	0,026
80	0,026
91	0,026
100	0,026
110	0,026
120	0,026
130	0,026
140	0,026
160	0,026

Standaarden en certificaten	
Normering	EN 13165:2012 + A2:2016
Productnormering	ISO 9001:2008
Productie	ISO 14001:2004
Milieu management	
Certificaten	
Keurmerk	001-BK-514-0004-0019-W002
ATG/H	750
ATG	2282
CTG	077

Overig / Diversen	
Productielocatie	Zuidstraat 15, B-8560 Weveleijen
Wegleien	
Behandeling / Onderhoud	Afgedekte opslagplaats en beschermd tegen direct zonlicht.

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook voortvloeiende uit het gebruik van dit document. Het document creëert specificiteit, wijzigd of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation
Spoorstraat 69 4041 CL Kesteren, Nederland
www.recticelinsulation.com



13/03/2014 10:28:14

De onderlaag met zelflevende stroken

DERBICOAT® HP SKT



- DERBICOAT HP SKT is een koudzelflevende onderlaag, samengesteld uit een elastomeerbitumen en composietwapening van glas/niet-geweven polyester.
- Dankzij de zelflevende stroken aan de onderkant wordt een optimale dampdrukverdeling bekomen. De lange overlap bedraagt 10 cm, met op 7 cm van de rand een continue zelflevende strook voor een totale afscherming van de isolatie tegen de vlam. De resterende breedte van de overlap wordt gewelamast om een 100% zekere dichting te garanderen.
- De bovenzijde is bekleed met een artistiek PE-foelie. De plaatsing van de onderlaag dient verplicht met de vlam te gebeuren.
- DERBICOAT HP SKT is een onderlaag die speciaal ontwikkeld werd voor gebruik op hittegevoelige ondergronden en/of ondergronden die niet geschikt zijn voor koudverlijming.



Technische kenmerken

Soepheid bij lage temperatuur	EN 1109	MLV	≤ -16	°C
Trekweerstand L/D	EN 12311-1	MDV (± 20%)	600 x 400	N/50mm
Breukrek bij maximale treksterkte L/D	EN 12311-1	MDV (± 15)	30 x 30	%
Nageldoorsteeksterkte L/D	EN 12310-1	MDV (± 30%)	200 x 200	N/50mm
Brandclassificatie	EN 13501 - 1		Klasse E	-
MLV: Manufacturer Limited Value / MDV: Manufacturer Determined Value				

Ecologische eigenschappen

- Eco-ontwikkeld:
- 100% recycleerbaar
- Voor 100% geproduceerd met groene stroom



DERBIGUM®
IMPERBEL, sa/nv
Bergensesteenweg 32 - B-1651 Lot
Tel: +32 (2) 334 87 00
Fax: +32 (2) 378 14 69
E-mail: info@derbigum.com

Specifieke plaatsingsmethoden

- De beschermfolie aan de onderkant moet verwijderd worden.
- De lange en dwarse naden moeten min. 10 cm bedragen.
- Een hoekafsnijding van 45° moet uitgevoerd worden.
- De temperatuur van de ondergrond moet minstens 10°C bedragen, zo niet moeten er warme of opgewarmde dakbanen gebruikt worden.
- De kleeftaakt moet vooral getest worden.
- De naden moeten apart gewelamast worden en met een plectrol aangedrukt worden.

Productinformatie

Dikte	EN 1848-1	MDV (± 5%)	2,5	mm
Lengte	EN 1848-1	MLV	7,27	m
Breedte	EN 1848-1	MLV	1,1	m
Oppervlakte		MLV	8	m²
Rolgewicht		MDV (± 10%)	26	kg
Aantal rollen / pallet			25	

Bewaring

De rollen dienen vochtvrij, verticaal op pallet en beschermd tegen de hitte en UV-straling opgeslagen te worden. De rollen mogen in geen geval op de grond gelegd worden.

Maximale opslagtermijn: 1 Jaar



De document omleert en vervolg elk vorig gepubliceerd document. - 2019/10/30



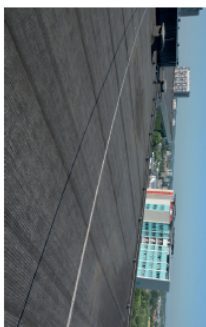
DERBIGUM®
IMPERBEL, sa/nv
Bergensesteenweg 32 - B-1651 Lot
Tel: +32 (2) 334 87 00
Fax: +32 (2) 378 14 69
E-mail: info@derbigum.com

Het plastomeerbitumen waterdichtingsmembran



DERBIGUM® SP FR

- DERBIGUM SP FR is een waterdichtingsmembran, samengesteld uit edele thermoplastische atactische polyolefinen.
- DERBIGUM SP FR is aan de bovenzijde voorzien van twee gescheiden wapeningen. Aan de bovenzijde van de dakbaan zijn de lange vertoeflijnen van de glasliwewapening zichtbaar. De niet-geveven polyester met continue vezels bevindt zich dicht tegen het glasvezel, wat ervoor zorgt dat er een belangrijke hoevenheid bitumen onder de wapeningen komt te liggen. Dit laat een gemakkelijke plaatsing toe op alle types ondergrond. De combinatie en de specifieke ligging van de twee wapeningen verhogen de dakbaan een grote dimensionale stabiliteit en een goede scheur- en perforatieweerstand. De dakbaan laat intensief verkeer toe.
- De onderzijde van DERBIGUM SP FR heeft aan de ene kant een boord met talik voor het lijmen of lassen en aan de andere kant een boord in polyethyleen wegbrandfolie voor het vernielsen.
- DERBIGUM SP FR is een polyvalent membran die zowel eenlaags gebruikt kan worden. Het kan volledig geflanist geplaatst worden, maar ook koud verlind met Deribond, mechanisch bevestigd of los geplaatst. Een enkel membran voor het volledige oppervlak, details en opstanden inbegrepen.
- Beschikbaar in Jumbo-rollen



Technische kenmerken

Vloeistofstand	EN 1110	MLV	≥ 150	°C
Soepheid bij lage temperatuur	EN 1109	MLV	≤ -15	°C
Trekweerstand L/D	EN 12311-1	MDV (±20%)	700 x 650	N/50mm
Breekrek bij maximale treksterkte L/D	EN 12311-1	MDV (±15)	45 x 45	%
Dimensionele stabiliteit	EN 1107-1	MLV	≤ 0,20	%
Nageldoorsnursterkte L/D	EN 12310-1	MDV (±25%)	200 x 200	N/50mm
Weerstand tegen statische belasting (A)	EN 12730(A)	MLV	≥ 20	kg
Weerstand tegen stootbelasting (B)	EN 12691 (B)	MLV	≥ 1250	mm

MLV: Manufacturer Limited Value / MDV: Manufacturer Determined Value
BDA = Bureau Dak Advies (NL)

DERBIGUM®
IMPERBEL sas/nv
Belgischesteenweg 32 - B-1651 Lot
Tel: +32 (0) 334 87 00
Fax: +32 (0) 337 81 69
E-mail: info@derbigum.com

Ecologische eigenschappen

- Eco-ontwikkeld:
- 100% recycleerbaar
- Voor 100% geproduceerd met groene stroom
- Levensduur van meer dan 40 jaar

Specifieke eigenschappen

- Vuurweerstand: conform aan de EN 13501-5, classificatie Broof (t1), (t2), (t3) volgens de methode CEN/TS 1187.
- Vuurreactie: conform de EN 13501-1, klasse E volgens de methode EN 11925-2.
- DERBIGUM SP FR is gecertificeerd in verschillende landen: ATG (Belgie), KOMO (Nederland), SP (Zweden), ETA (Demarken), SINTER (Noorwegen), Avis technique (Frankrijk), ABP-DIN (Duitsland).

Productinformatie

Dikte	EN 1848-1	MDV (±0,2)	4 / 5	mm
Lengte	EN 1848-1	MLV	7,27 / 5,46	m
Breedte	EN 1848-1	MLV	1,10 / 1,10	m
Oppervlakte		MLV	8 / 6	m²
Rollgewicht		MDV (±2,0)	36 / 33	kg
Aantal rollen / pallet			25 / 25	
Wapening glasvezel		MDV (±1,5%)	55 / 55	g/m²
Wapening polyester		MDV (±1,5%)	150 / 150	g/m²

Notie: dit product is eveneens beschikbaar in jumbo rollen van 175 m (dikte 4 mm)

Bewaring

De rollen dienen verticaal op pallet opgeslagen te worden. In geen geval mogen de rollen op de grond gelegd worden.



Dit document annuleert en vervangt elk vorig gepubliceerd document - 2019/10/03

DERBIGUM®
IMPERBEL sas/nv
Belgischesteenweg 32 - B-1651 Lot
Tel: +32 (0) 334 87 00
Fax: +32 (0) 337 81 69
E-mail: info@derbigum.com