

## **KONTAKT**

### **Agencja Recticel NV w Polsce**

Recticel Izolacje Sp. z o.o.  
ul. Bułgarska 108a/4  
60-381 Poznań

tel./fax 061 815 10 08  
e-mail: sekretariat.pl@recticel.com

#### **Polska Zachodnia**

kom. 607 393 459

#### **Polska Wschodnia**

kom. 513 044 747

#### **Polska Centralna**

kom. 503 151 646

# PRODUKTY





## DANE TECHNICZNE

### EUROTHANE AL QUATTRO

#### Opis produktu:

EUROTHANE AL QUATTRO jest wolną od freonów, samogasnącą, poliuretanową twardą płytą pokrytą z dwóch stron oraz na brzegach podłużnych, aluminiowym papierem kraft koloru złotawo-zielonkawego.

#### Charakterystyka płyty:

##### ▲ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667:

Wartość  $\lambda_d = 0,028$  W/mK

##### ▲ Gęstość objętościowa:

$\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

##### ▲ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS (10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5\%$ .

##### ▲ Okładzina:

Warstwa aluminiowego papieru kraft (laminatu) koloru złotawego z folią PE i wkładką aluminiową o grubości 9  $\mu$ .

##### ▲ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### ▲ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80$  kPa

##### ▲ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa F wg EN 13501-1

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: do 12000 mm
- szerokość: 1227 mm
- grubość: 30 - 60 mm

#### Zastosowanie:

Jako izolacja wewnętrzna budynków w sektorze rolniczym i przemysłowym.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0009-W001

Deklaracja zgodności CE wg EN 13165:2001

ECDOC 030-AOC03

wraz ECDOC 037-AOC03

Atest higieniczny HK/B/1577/01/2007

#### Standardy:

Produkcja płyt EUROTHANE AL QUATTRO odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# EUROTHANE AL QUATTRO



## DANE TECHNICZNE

### EUROTHANE AL

#### Opis produktu:

EUROTHANE AL jest wolną od freonów, samogasnącą, poliuretanową twardą płytą pokrytą z dwóch stron aluminiowym papierem kraft koloru złotawego.

#### Charakterystyka płyty:

##### Współczynnik przewodzenia ciepła:

##### Ⓐ Wg EN 12667:

dla grubości  $\leq 60$  mm  $\lambda_d=0,028$  W/mK

dla grubości  $> 60$  mm  $\lambda_d=0,025$  W/mK

##### Ⓐ Gęstość objętościowa:

$\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

##### Ⓐ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS (10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5\%$ .

##### Ⓐ Okładzina:

Warstwa aluminiowego papieru kraft (laminatu) koloru złotawego z folią PE i wkładką aluminiową o grubości 9  $\mu$ .

##### Ⓐ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### Ⓐ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80$  kPa

##### Ⓐ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa F wg EN 13501-1

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR

- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$

- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$

- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: do 12000 mm

- szerokość: 1200 mm

- grubość: 30 - 120 mm

#### Zastosowanie:

Jako izolacja wewnętrzna budynków w sektorze rolniczym i przemysłowym.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0009-W001

Deklaracja zgodności CE wg EN 13165:2001

ECDOC 030-AOC03

wraz ECDOC 037-AOC03

Atest Higieniczny HK/B/1577/01/2007

#### Standardy:

Produkcja płyt EUROTHANE AL odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# EUROTHANE AL

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 030 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64607xxxxxxxx**  
**EUROTHANE AL ( d <= 60mm )**  
**DUPANEL ( d <= 60 mm )**  
**EUROTHANE AL PAILLE ( d <= 60 mm )**  
**EUROTHANE S AL ( d <= 60 mm )**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,028	W/m.K	
Opór ciepłoty (Min./Maks.)	0,70	2,10	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	80	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)8-DLT(2)5-CS(10/Y)120-TR80-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:** Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

LNE  
29, Avenue Roger Hennequin  
F – 78197 Trappes Cedex - France

**Okres ważności:** 03.2008 – 02.2009

W. Giebens

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 037 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

64617xxxxxxxx  
**EUROTHANE AL ( d > 60mm )**  
**DUPANEL (d > 60 mm)**  
**EUROTHANE AL PAILLE LL ( d > 60 mm )**  
**EUROTHANE S AL ( d > 60 mm)**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następująco deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,025	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	2,60	6,40	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	65	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)B-DLT(2)S-CS(10)Y)120-TR80-WL(T)2		

Uprawnione laboratoria:

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

Okres ważności:

03.2008 – 02.2009

W. Giebens





**PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**  
**NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE**

**ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ**  
**DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE**

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

**ATEST HIGIENICZNY**

**HK/B/1577/01/2007**

**HYGIENIC CERTIFICATE**

ORIGINAL

Wyrób / product: **Płyty poliuretanowe:**  
**EUROTHANE AL**  
**POWERLINE**  
**POWERDECK**

Zawierający / containing: poliuretan spieniony, folię aluminiową

Przeznaczony do / destined: stosowania w budownictwie wewnątrz i na zewnątrz budynków

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- bez zastrzeżeń

Wytwórca / producer:

RECTICEL NV  
8560 Wevelgem  
Tramstraat 6, Belgia

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

RECTICEL Izolacje Sp. z o.o.  
60-381 Poznań  
ul. Bułgarska 108 a/4



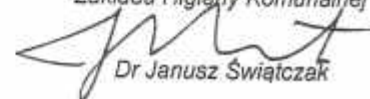
Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2012-12-27 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.  
The certificate loses its validity after 2012-12-27  
or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 27 grudnia 2007

The date of issue of the certificate: 27th December 2007

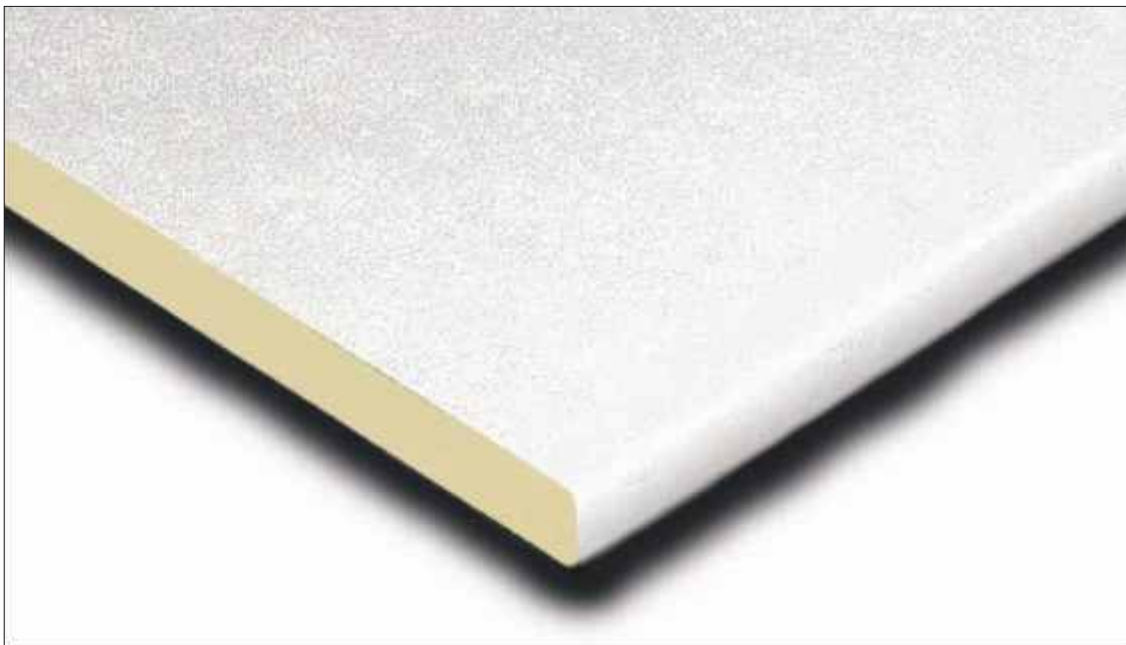
Kierownik  
Zakładu Higieny Komunalnej

  
Dr Janusz Świątczak

214 T. Podkościelny

www.pzh.gov.pl

**RECTICEL**  
insulation



## DANE TECHNICZNE

### POWERLINE

#### Opis produktu:

POWERLINE jest twardą poliizocjanurową płytą termoizolacyjną o szczególnej strukturze w 100% wolną od freonów, wykonaną z pianki występującej pod nazwą TAUfoam by Recticel. Płyta niniejsza obustronnie pokryta jest warstwą grubej, karbowanej folii aluminiowej o grubości 50  $\mu$ . Okładziną aluminiową zabezpieczono również dłuższe boczne krawędzie płyty. Widoczna strona płyty pokryta jest dodatkowo białym lakierem.

#### Charakterystyka płyty:

##### Ⓐ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667:

Wartość  $\lambda_d = 0,024$  W/mK

##### Ⓐ Gęstość objętościowa:

$\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

##### Ⓐ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie

CS (10/Y) 150 wg EN 826:

przy min. 150 kPa - 10% odkształcenia

##### Ⓐ Okładzina:

Aluminium o grubości około 50  $\mu$ .

##### Ⓐ Absorbpcja wody:

WL(T)2 wg EN 12087: < 2%

##### Ⓐ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80$  kPa

##### Ⓐ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

A1 wg RD 19/12/1997

Klasa 1 wg BS 476 część 7

Euroklasa D s2 wg EN 13501-1

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR

- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$

- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$

- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: do 5000 mm

- szerokość: 1227 mm

- grubość: 30 - 60 mm

#### Zastosowanie:

Płyta POWERLINE (Quattro) zaprojektowana została jako wewnętrzna termoizolacja połączeń dachowych montowana w systemie plastikowych profili H-Profisol.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0023-W001

Deklaracja zgodności CE wg EN 13165:2001

oraz EN 13172:2001

ECDOC 068-AOC3

Atest higieniczny HK/B/1577/01/2007

#### Standardy:

Produkcja płyt POWERLINE odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

**POWERLINE**



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
**ECDOC 068 – AOC3**



**Producent:**

**RECTICEL N.V.**  
**Tramstraat 6**  
**B - 8560 WEVELGEM**  
**BELGIA**

**Miejsce produkcji:**

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

**Identyfikacja produktu:**

**64634xxxxxxxxx**  
**POWERLINE**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	D		
Przenikalność cieplna	0,024	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	1,25	2,90	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	30	70	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)8-CS(10/Y)150-TR80-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:**

Universiteit Gent – Laboratorium voor Aanwending der Brandstoffen en  
Wermteoverdracht  
Proefstation Brandveiligheid  
Ottergemsesteenweg 711  
B – 9000 Gent - Belgium

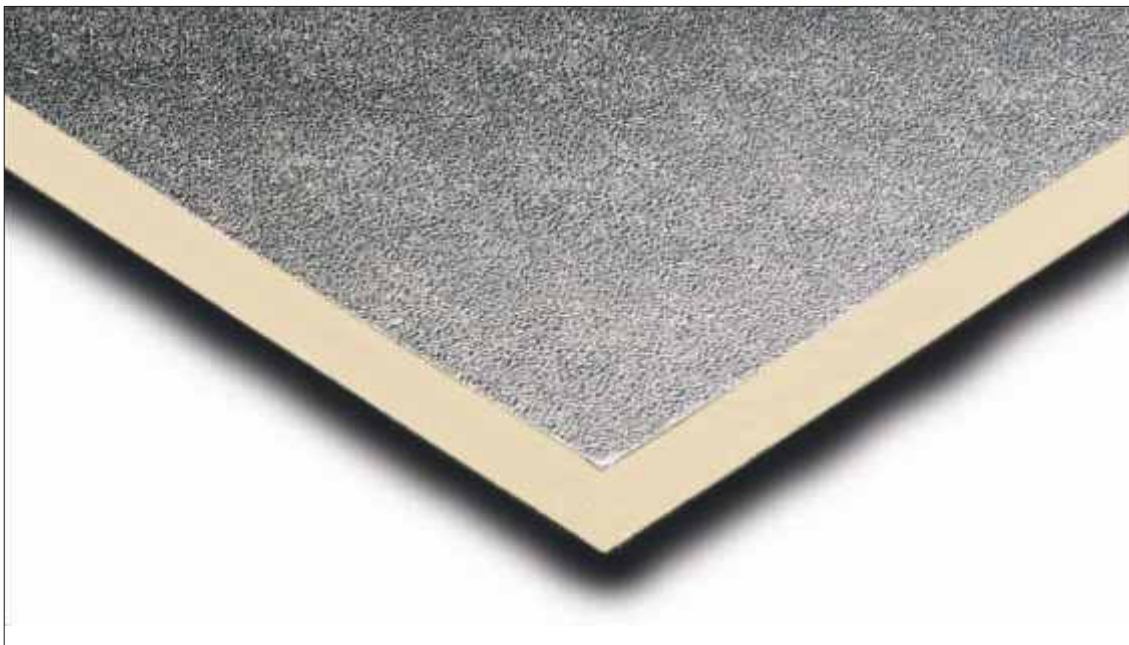
LNE  
29, Avenue Roger Hennequin  
F – 78197 Trappes Cedex - France

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

**Okres ważności:**

03.2008 – 02.2009

W. Giebens



## DANE TECHNICZNE

### POWEDECK

#### Opis produktu:

POWERDECK jest twardą poliizocjanurową płytą termoizolacyjną o szczególnej strukturze w 100 % wolną od freonów, wykonaną z pianki występującej pod nazwą TAUfoam by Recticel.

#### Charakterystyka płyty:

##### ❶ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667:

Wartość  $\lambda_d = 0,024 \text{ W/mK}$

##### ❷ Gęstość objętościowa:

$\pm 33 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \text{ kg/m}^3$

##### ❸ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS (10/Y) 150 wg EN 826: przy min. 150 kPa - 10% odkształcenia,
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: UEAtc klasa C,
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2) 5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5\%$

##### ❹ Okładzina:

Aluminium o grubości około 50  $\mu$ .

##### ❺ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### ❻ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80 \text{ kPa}$

##### ❼ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Zastosowanie:

Jako montowana mechanicznie termoizolacja dachów płaskich o podłożu metalowym z jednowarstwową hydroizolacją syntetyczną lub kilkuwarstwowym bitumicznym pokryciem dachu.

#### Klasa ogniowa:

- Odporność ogniowa REI-20 oraz R-30.
- Materiał nierozprzestrzeniający ognia NRO - w układzie pod membraną z tworzywa sztucznego oraz pod membraną bitumiczną.
- Zatwierdzony przez FM klasa 1 wg FM Approval Standard 4450
- Euroklasa B s2 d0 (w układzie na blasze trapezowej).
- Euroklasa D s2 d0 (jako produkt samodzielny) wg EN 13501 - 1.

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 600, 1000, 2500 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 30 - 60 mm
- na zamówienie grubość: 70 - 120 mm

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0021-W002

Certyfikat Zgodności EC

BC1-514-004-0021-W012

Deklaracja Zgodności CE ECD0C 069- AOC1

Atest higieniczny HK/B/1577/01/2007

Aprobata FM wydana przez FM Approval w Bostonie

#### Standardy:

Produkcja płyt POWERDECK odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

#### Uwagi:

Na zamówienie lub w przypadku większych ilości, długość płyty może zostać dostosowana do potrzeb klienta.

# POWERDECK

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 069 – AOC1



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Certyfikat wydany przez:

**BCCA**  
Rue d'Arlon 53  
B - 1040 BRUXELLES

Identyfikacja produktu:

**64020xxxxxxxxx**  
**POWERDECK**  
**POWERROOF**

Pianka poliuretanowa z rdzeniem stosowana, jako termoizolacja budynków.

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	D-s2-d0		
Euroklasa (Produkt końcowy: dach stalowy)	B-s2-d0		
Przenikalność cieplna	0,024	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	1,25	6,65	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	30	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-D5(TH)B-DLT(2)5-CS(10/Y)150-TR80-WL(T)2		

Deklaracja zgodności numer (AoC1): BC1 – 514 – 0004 – 0021 – W012

Okres ważności: 03.2008 – 02.2009

W. Giebens



BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION

**BCCA**

Rue d'Arion 53  
B - 1040 BRUXELLES



## EC-CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

**0749 – CPD**

**BC1 – 514 – 0004 – 0021 – W012**

Zgodnie z Dyrektywą Rady Wspólnoty Europejskiej nr 89/106/EEC z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, zgodnie ze zmianami dokonanyymi przez Dyrektywę nr 93/68/EEC Rady Wspólnoty Europejskiej z dnia 22. lipca 1993, stwierdza się, że zakład wytworzył sztywną pianę poliuretanową (PUR) służącą do izolacji termicznej budynków

**Kod produktu :** **64020xxxxxxxxx**

**Nazwa produktu :** **POWERDECK**

Wprowadzoną na rynek przez

**Recticel NV**  
**Tramstraat 6**  
**B - 8560 Wevelgem**

Wyprodukowaną w Zakładach Produkcyjnych

**Recticel NV – Wevelgem – Belgium**

Producent przedłożył zakładowej kontroli jakości, w celu przeprowadzenia dalszych badań, próbki pobrane w zakładzie produkcyjnym zgodnie z ustalonym planem badań. Zakład Certyfikacji BCCA przeprowadził wstępne badania typowe sprawdzające cechy produktu wymienione w katalogu produktu o oznaczeniu BCCA/BC1-514-0004, przeprowadził wstępną inspekcję zakładów produkcyjnych i dokonał sprawdzenia zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi ciągły nadzór, ocenę i akceptację systemu zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat stwierdza, iż wszelkie postanowienia związane z atestacją zgodności i wytwarzania opisywane w załączniku ZA normy

**NBN EN 13165 : 2001**

**NBN EN 13172 : 2001**

zostały wprowadzone, a system zakładowej kontroli jakości wypełnia nakładane na nią wymagania.

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy dnia 08.06.2005 roku jest ważny dopóki spełnione są wymagania ww. dokumentu oraz warunki wytwarzania i system zakładowego zapewnienia jakości nie uległy istotnym zmianom, jednak nie dłużej niż do 07.06.2010 roku. Ważność niniejszego certyfikatu winna być potwierdzana corocznie przez BCCA. Na każde zapytanie, BCCA udzieli informacji na temat ważności niniejszego certyfikatu.

Bruksela, 08.06.2005



  
B. De Biaere  
Dyrektor



INSTRUKCJA MONTAŻU - VERLEGINSTRUCTIES - INSTRUCTIONS DE POSE  
 INSTALLATION INSTRUCTIONS - VERLEGUNGSVORSCHRIFTEN

**MAX. 1200 x 1000**

**MAX. 1200 x 2500**

1. MONTAŻ - VERLEGGEN - POSE - INSTALLATION - VERLEGUNG  
 2. MOCOWANIE - BEVESTIGEN - FIXATION - FIXING - BEFESTIGUNG

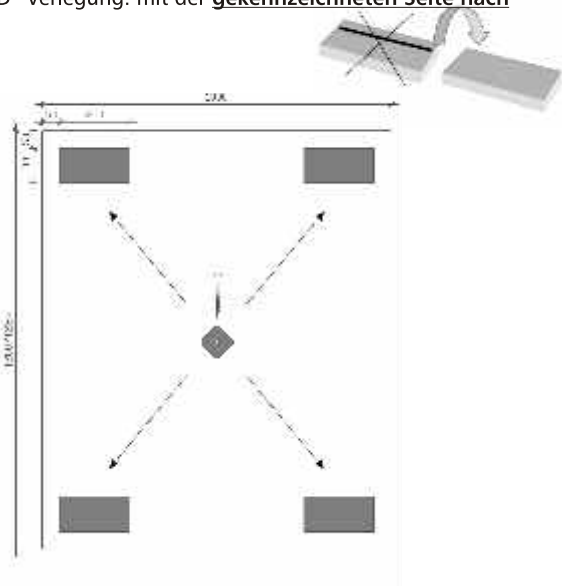
PL Montaż: **strona oznaczona do dołu**  
 Montowanie: **min. 4 łączniki / płyta**

NL Verleggen: med de **gemarkeerde zijde naar onder**  
 Bevestigen: **min. 4 bevestigings / plaat**

F Pose: avec **côte marqué en sous face**  
 Fixation: **min. 4 fixations / panneau**

E Instalation: with the **marked side down**  
 Fixing: **min. 4 fixings / board**

D Verlegung: mit der **gekennzeichneten Seite nach**



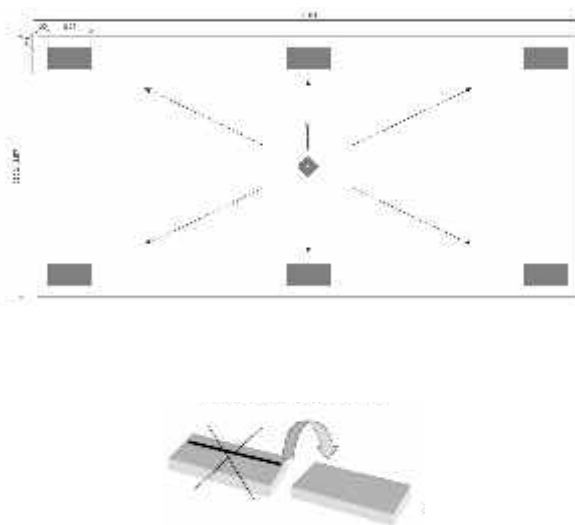
PL Montaż: **strona oznaczona do dołu**  
 Montowanie: **min. 6 łączników / płyta**

NL Verleggen: med de **gemarkeerde zijde naar onder**  
 Bevestigen: **min. 6 bevestigings / plaat**

F Pose: avec **côte marqué en sous face**  
 Fixation: **min. 6 fixations / panneau**

E Instalation: with the **marked side down**  
 Fixing: **min. 6 fixings / board**

D Verlegung: mit der **gekennzeichneten Seite nach**



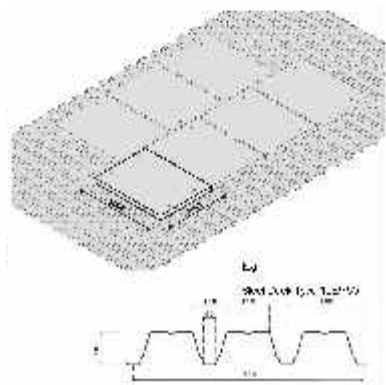
3. KIERUNEK - RICHTING - SENS - DIRECTION - RICHTUNG  
STELDECK

PL **1000 mm** strona **prostopadle** do **kierunku trapezu**  
 podłoża

NL de **1000 mm** - zijde **loodrecht** op de **golfrichting**

F côte **1000 mm** **perpendiculaire** aux **ondes du bac**

E **1000 mm** length **perpendicular** to the **profile**

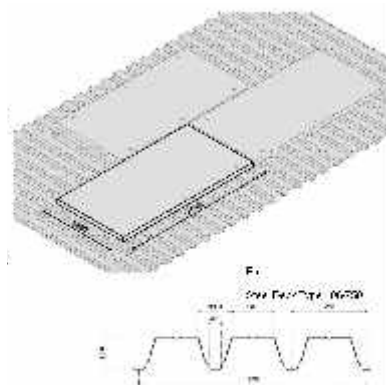


PL **2500 mm** strona **prostopadle** do **kierunku trapezu**  
 podłoża

NL de **2500 mm** - zijde **loodrecht** op de **golfrichting**

F côte **2500 mm** **perpendiculaire** aux **ondes du bac**

E **2500 mm** length **perpendicular** to the **profile**





**INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ**

00-611 Warszawa, ul. Filtrów 1, tel. (0-22) 825-04-71, fax (0-22) 825-52-66, Dyrektor: tel. (0-22) 825-13-03, 825-28-85, fax (0-22) 825-77-30  
www.itb.pl

**Zakład Badań  
Ogniwych**

02-456 Warszawa, ul. Kasierów 21  
tel. (0-22) 852-34-27  
fax (0-22) 847-23-11  
e-mail: [tre@itb.pl](mailto:tre@itb.pl)

Warszawa 06.02.2008

**Recticel Izolacje Sp. z o.o.**  
ul. Bułgarska 108a/4  
60-381 Poznań

NP-1332/A/2007/MŁ

**Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej  
warstwowych przekryć dachowych.**

**1. Podstawy formalne**

1.1. Umowa NP-1332/A/2007/MŁ

**2. Podstawy merytoryczne**

- 2.1. Norma PN-EN 13501-2:2007(U) Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej.
- 2.2. Raport nr FIRES-FR-004-08-AUNE z badania odporności ogniowej warstwowego przekrycia dachu.
- 2.3. Dokumentacja techniczna dostarczona przez Zleceniodawcę.

Regon 000063650

Konto BPH S.A. Warszawa nr 85 106000760000320000459537

NIP 525-000-93-58



### 3. Opis techniczny

Klasyfikacja dotyczy odporności ogniowej warstwowych przekryć dachowych z częścią nośną z blachy trapezowej, wykonywanych przez firmę Recticel.

Warstwowe przekrycia dachowe firmy Recticel składają się z następujących komponentów (licząc od góry):

- hydroizolacja – folia dachowa PVC lub papa asfaltowa,
- termoizolacja – płyty poliizocyanurowe PIR POWERDECK firmy Recticel o gęstości minimum  $33 \text{ kg/m}^3$  i grubości podanej w Tabelicy nr 1,
- paroizolacja – folia PE grubości 0,2 mm,
- stalowa blacha trapezowa.

Blachę (opiera się) mocuje się do:

- a) płatwi/belek żelbetowych, ścian murowanych z bloków pełnych lub ścian betonowych za pomocą łączników stalowych minimum M4,5x55 mm lub gwoździ osadzanych pirotechnicznie o średnicy minimum 4,5 mm w liczbie:
  - jeden łącznik w każdym zagłębieniu fali - przy rozstawie płatwi do 600 cm włącznie,
  - dwa łączniki w każdym zagłębieniu fali na zakładach blach na podporach oraz na podporach skrajnych - przy rozstawie płatwi od 600 do 750 cm włącznie,
- b) płatwi/belek stalowych za pomocą wkrętów stalowych minimum 4,5x25 mm lub gwoździ osadzanych pirotechnicznie o średnicy minimum 4,5 mm w liczbie:
  - jeden łącznik w każdym zagłębieniu fali - przy rozstawie płatwi do 600 cm włącznie,
  - dwa łączniki w każdym zagłębieniu fali na zakładach blach na podporach oraz na podporach skrajnych - przy rozstawie płatwi od 600 do 750 cm włącznie,
- c) płatwi/belek drewnianych za pomocą wkrętów stalowych minimum  $\phi 5,5 \times 55$  mm w liczbie:
  - jeden łącznik w każdym zagłębieniu fali - przy rozstawie płatwi do 600 cm włącznie,
  - dwa łączniki w każdym zagłębieniu fali na zakładach blach na podporach oraz na podporach skrajnych - przy rozstawie płatwi od 600 do 750 cm włącznie.

Połączenie podłużne arkuszy blach wykonuje się za pomocą wkrętów samowiercących o średnicy minimum 4,8 mm i długości minimum 16 mm w rozstawie maksimum 33 cm.

Po obwodzie przekrycia wykonuje się izolację ścian attyk w postaci płyt poliizocyanurowych PIR POWERDECK o grubości minimum 5 cm, która dochodzi do izolacji termicznej oraz obróbkę blacharską w postaci kątownika z blachy stalowej o grubości 0,5 mm, która mocowana jest do blachy trapezowej.

Obciążenie podwieszane mocuje się za pomocą wieszaków z prętów gwintowanych o średnicy minimum 8 mm do uchwytów przykręcanych do blachy trapezowej.

#### 4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej

Klasy odporności ogniowej warstwowych przekryć dachu z częścią nośną ze stalowej blachy trapezowej, wykonywanych zgodnie z opisem w p. 3, przy poziomie wykorzystania dopuszczalnego obciążenia blachy  $\alpha_{q1}^*)$  i w zależności od wielkości obciążenia podwieszonoego, według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2007(U) [2.1] podano w Tabelicy 1, przy czym dopuszcza się zmianę kąta nachylenia przekrycia w zakresie od 0° do 25°.

Tabelica 1

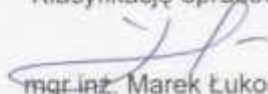
	Poziom wykorzystania obciążenia $\alpha_{q1}^*)$	
	≤55%	≤60%
	Maksymalna wartość obciążenia podwieszonoego	
	0,25 kN/m <sup>2</sup>	0,30 kN/m <sup>2</sup>
Klasa odporności ogniowej	Grubość warstwy izolacji z płyt PIR	
	≥ 80 mm	≥ 65 mm
	<b>REI 20</b>	<b>RE 15</b>

\*)  $\alpha_{q1} = q(g,S)/q_1$  - maksymalny poziom wykorzystania obciążenia z uwagi na nośność blachy trapezowej „q<sub>1</sub>” przy uwzględnieniu wartości obliczeniowej ciężaru własnego przekrycia „g” (włącznie z obciążeniem podwieszonoym) oraz wartości obliczeniowej obciążenia śniegiem „S”.

#### 5. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja ogniowa podana w p. 4 zachowuje ważność do 28 lutego 2011 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach warstwowych przekryć dachowych z częścią nośną z blachy trapezowej, opisanych w p. 3 nie zostaną dokonane żadne zmiany.

Klasyfikację opracował:

  
mgr. inż. Marek Łukomski

Z-ca KIEROWNIKA  
Zakładu Badań Ogniowych

  
dr. Andrzej Gorowy



## **KLASYFIKACJA OGNIOWA**

### **DACHU W ZAKRESIE ODPORNOŚCI NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY**

#### **Nr 6/103/07/D-3/D-4**

(ilość stron: 2)

1. Zamawiający:  
SOPREMA POLSKA Sp. z o.o., ul. Zaliwskiego 9A, 04-145 Warszawa,  
RECTICEL IZOLACJE Sp. z o.o., ul. Bułgarska 108A/4, 60-381 Poznań.
2. Nr Umowy: **103a/07, 103b/07**
3. Przedmiot klasyfikacji:  
Zgodnie z informacją zamawiającego w skład badanej próbki układu dachu wchodziły:
  - a)
    - blacha trapezowa,
    - płyty z pianki poliizocyjanurowej PIR POWERDECK obustronnie laminowane folią aluminiową, o grubości 50 mm i gęstości 30 kg/m<sup>3</sup>, wg PN-EN 13165:2003 + PN-EN 13165:2003/A1:2005 + PN-EN 13165:2003/A2:2005 + PN-EN 13165:2003/AC:2006, produkcji: RECTICEL N.Y. Tramstraat 6, B-8560 Wevelgem, Belgia,
    - papa nawierzchniowa jednowarstwowa SOPRAPHIX UNILAY AR mocowana mechanicznie, zgrzewana na zakładach, wg PN-EN 13707:2006 + PN-EN 13707:2006/A1:2007(U), produkcji: SOPREMA FRANCE, 14 rue de Saint-Nazaire, B.P. 60121, 67025 Strasbourg CEDEX 1.Nachylenie próbki 15°.
  - b)
    - blacha trapezowa,
    - płyty z pianki poliizocyjanurowej PIR POWERDECK obustronnie laminowane folią aluminiową, o grubości 100 mm i gęstości 30 kg/m<sup>3</sup>, wg PN-EN 13165:2003 + PN-EN 13165:2003/A1:2005 + PN-EN 13165:2003/A2:2005 + PN-EN 13165:2003/AC:2006, produkcji: RECTICEL N.Y. Tramstraat 6, B-8560 Wevelgem, Belgia,
    - płyty z pianki poliizocyjanurowej PIR POWERDECK obustronnie laminowane folią aluminiową, o grubości 50 mm i gęstości 30 kg/m<sup>3</sup>, wg PN-EN 13165:2003 + PN-EN 13165:2003/A1:2005 + PN-EN 13165:2003/A2:2005 + PN-EN 13165:2003/AC:2006, produkcji: RECTICEL N.Y. Tramstraat 6, B-8560 Wevelgem, Belgia,
    - papa nawierzchniowa jednowarstwowa SOPRAPHIX UNILAY AR mocowana mechanicznie, zgrzewana na zakładach, wg PN-EN 13707:2006 + PN-EN 13707:2006/A1:2007(U), produkcji: SOPREMA FRANCE, 14 rue de Saint-Nazaire, B.P. 60121, 67025 Strasbourg CEDEX 1.Nachylenie próbki 15°.

NJ-SZB/KO 2008/01  
© COBR PIB Katowicetel./fax (032) 258 35 53  
tel. (032) 258 05 72  
tel. (032) 258 13 73  
tel. kom. 0 605-601-607  
e-mail: sekretar@cobrpiib.katowice.pl

ING Bank Śląski Oddział w Katowicach nr konta: 42 1050 1214 1000 0007 0000 3247

NIP: 634-013-75-92

Regon: 000056348

KRS: 0000044046

4. Klasyfikacja ogniowa: dach w układzie zgodnym z opisem w pkt. 3 w jest odporny na działanie ognia zewnętrznego (nie rozprzestrzeniający ognia).  
Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla:
- zakres grubości płyt z pianki poliizocyanurowej PIR POWERDECK obustronnie laminowanych folią aluminiową: (50 + 150) mm,
  - nachylenie dachu:  $0^\circ \leq \text{nachylenie} < 20^\circ$ .
5. Podstawa oceny:
- PN-B-02872:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków – Metoda badania odporności dachów na ogień zewnętrzny
  - Zasady klasyfikacji ogniowej COBR PIB wyd. 02
  - Sprawozdania z badań Nr 103/07/D-3/O i 103/07/D-4/O
6. Data: 22.08.2007

7. Opracowanie:  
mgr inż. Mariusz Spyra



**KIEROWNIK**  
Pracowni Badawczej Jakościowej

*Grzegorz Suolek*  
mgr inż. Grzegorz Suolek

k/o  
NJ

Koniec Klasyfikacji ogniowej Nr 6/103/07/D-3/D-4



**Produits Pour Toitures Fransyl Ltée, 671 Rue Léveillé, Terrebonne, Quebec J6W 1Z9, Canada**

Trade Name: ZOLON  
 Thickness: 2 to 6 1/4 in. (50-159 mm)  
 Board Size: 4 by 2-8 ft (1.2 by 0.8-2.4 m)  
 Core: BASF Corp., Polymers Div. Styropor Expanded Polystyrene, 1.0 lb/ft<sup>3</sup> (16 kg/m<sup>3</sup>)  
 Facers: None  
 Decks: Steel, Concrete  
 Covers: Organic Felt BUR or Single-ply  
 Special Application: Available tapered or flat boards, see Description of Approved Combinations and Assemblies For Use in Approved Combinations — BASF Corp., Polymers Div.

Trade Name: ZOLON  
 Thickness: 2 to 6 in. (50-127 mm)  
 Board Size: 4 by 2-8 ft (1.2 by 0.8-2.4 m)  
 Core: BASF Corp., Polymers Div. Styropor Expanded Polystyrene, 1.25 lb/ft<sup>3</sup> (20 kg/m<sup>3</sup>)  
 Facers: None  
 Decks: Steel, Concrete  
 Covers: Organic Felt BUR or Single-ply  
 Special Application: Available tapered or flat boards, see Description of Approved Combinations and Assemblies For Use in Approved Combinations — BASF Corp., Polymers Div.

**Recticel BV, Bouw Spoorstraat 69, Postbus 1, 4040 DA Kesteren, The Netherlands  
 Recticel NV, Tramstraat 6, Wevelgem 8560, Belgium**

Trade Name: Powerdeck  
 Thickness: 1.6-4.7 in. (40-120 mm)  
 Board Size: 2.0-4.0 ft (600-1200 mm), 3.25-4.0 ft (1000-1200 mm) and 4.0-8.33 ft (1200-2500 mm)  
 Core: Isocyanurate Foam  
 Facers: Aluminum Foil  
 Decks: Concrete (new), Steel (new), Concrete (recover), Steel (recover-max 1.0 in. [25 mm] thick)  
 Covers: Single-Ply, Modified Bitumen

**Rmax Inc, 13524 Welch Rd, Dallas TX 75244**

Trade Name: Multi-Max 3, Multi-Max 3G, Multi-Max FA-3, Multi-Max FA-3G  
 Thickness: 1.5-4.0 in. (40-102 mm); Multi-Max 3G and Multi-Max FA-3G are 1.5-1.9 in. (40-48 mm)  
 Board Size: 4-8 ft (1.2-2.4 m)  
 Core: Isocyanurate foam  
 Facers: Uncoated glass mat (Multi-Max 3) or glass fiber reinforced organic felt (Multi-Max FA-3), both sides  
 Decks: Concrete (90), Steel, Wood  
 Covers: Glass Felt BUR, Organic Felt BUR, Single-ply

Trade Name: Rdeck Insulation Board-3  
 Thickness: 1.5-4.0 in. (40-102 mm)  
 Board Size: 4-8 ft (1.2-2.4 m)  
 Core: Isocyanurate foam with 0.25 in. (5 mm) thick Dens Deck top surface  
 Facers: Uncoated glass mat (AGF facer)  
 Decks: Concrete, Steel, Wood  
 Covers: Glass Felt BUR, Organic Felt BUR

Trade Name: Recover Board-3  
 Thickness: 1.0 in. (25 mm)  
 Board Size: 4-8 ft (1.2-2.4 m)  
 Core: Isocyanurate foam  
 Facers: Uncoated glass mat or glass fiber reinforced organic felt, both sides  
 Decks: Steel (Recover)  
 Covers: Single-ply  
 Special Application: For recover constructions with mechanically-attached single-piles only.

Trade Name: Thermofoam Composite-3, Thermofoam Composite-3G  
 Thickness: 1.5-3.2 in. (40-81 mm); Thermofoam Composite-3G is 1.5-1.9 in. (40-48 mm)  
 Board Size: 4-8 ft (1.2-2.4 m)  
 Core: Isocyanurate foam, top; perlite, 0.5 in. (13 mm), bottom  
 Facers: Uncoated glass mat (AGF facer) or glass fiber reinforced organic felt, both sides  
 Decks: Concrete (90), Cementitious Wood Fiber, Gypsum, Steel, Wood  
 Covers: Glass Felt BUR, Organic Felt BUR

Trade Name: Thermofoam Plus-3, Thermofoam Plus-3G  
 Thickness: 1.5-3.5 in. (40-89 mm); Thermofoam Plus-3G is 1.5-1.9 in. (40-48 mm)  
 Board Size: 4-8 ft (1.2-2.4 m)  
 Core: Isocyanurate foam  
 Facers: Glass fiber reinforced aluminum foil (top) and Kraft-reinforced aluminum foil (bottom)  
 Decks: See Single-ply listings  
 Covers: Single-ply

## DANE TECHNICZNE

### POWERDECK F

#### Opis produktu:

POWERDECK F jest twardą poliizocjanurową płytą termoizolacyjną o szczególnej strukturze w 100% wolną od freonów, wykonaną z pianki występującej pod nazwą TAUfoam by Recticel. Płyta niniejsza obustronnie pokryta jest okładziną z włókna szklanego.

#### Charakterystyka płyty:

##### ▲ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667:

Wartość  $\lambda_d = 0,026$  W/mK

##### ▲ Gęstość objętościowa:

$\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

##### ▲ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS (10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: UEAtc klasa C
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5$  %

##### ▲ Okładzina:

Włókno szklane.

##### ▲ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2$  %

##### ▲ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80$  kPa

##### ▲ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa E wg EN 13501-1 (jako produkt samodzielny)

Euroklasa B s2 d0 (w układzie na blasze trapezowej)

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2$  %
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2$  %
- odchylenie na grubość:  $\leq 6$  %

#### Wymiary:

- długość: 600, 1000 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 30 - 80 mm
- produkowane na zamówienie Klienta.

#### Zastosowanie:

Głównie jako termoizolacja dachów płaskich, pokrytych membraną wodoodporną przyklejoną ciepłym lub zimnym bitumem.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0019-W002

Deklaracja Zgodności CE

wg EN 13165: 2001 oraz EN 13172: 2001

ECD0C 075- AOC3

Certyfikat Zgodności BCCA

BC1-514-0004-0019-W002

#### Standardy:

Produkcja płyt POWERDECK F odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# POWERDECK F



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 075 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64005xxxxxxxxx**  
**POWERDECK F**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	E		
Euroklasa (Produkt końcowy: dach stalowy)	B-s2-d0		
Przenikalność cieplna	0,026	W/m.K	
Opór ciepłoty (Min./Maks.)	0,75	6,15	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)B-DLT(2)S-CS(10Y)120-TR80-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:**

TNO Bouw – Centrum voor Brandveiligheid  
Lange Kleiweg 5, Rijswijk  
Postbus 49 – 2600 AA Delft – the Netherlands

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW)  
Lochhamer Schlag 4  
D – 82166 Gräfelfing – Germany

Warringtonfiregent  
Ottergemsesteenweg-zuid 711  
B-900 Gent

**Okres ważności:**

03.2008 – 02.2009

W. Giebens



## DANE TECHNICZNE

### POWERDECK B

#### Opis produktu:

POWERDECK B jest twardą poliizocjanurową płytą termoizolacyjną o szczególnej strukturze w 100 % wolną od freonów, wykonaną z pianki występującej pod nazwą TAUfoam by Recticel. Płyta niniejsza obustronnie pokryta jest okładziną z włókna szklanego na spodniej stronie i bitumizowanym włóknem szklanym z warstwą polipropylenu na wierzchniej stronie.

#### Charakterystyka płyty:

##### ⊕ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667: Wartość  $\lambda_d$ : 0,026 W/mK

##### ⊕ Gęstość objętościowa: $\pm 30 \text{ kg/m}^3$

##### ⊕ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS(10/Y) 120 wg EN 826: przynajmniej 150 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: UEAtc klasa C
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168h  $\leq 5\%$

##### ⊕ Okładzina: Spód: z włókna szklanego Wierzch: bitumizowane włókno szklane z warstwą polipropylenu w ilości 400 g/m<sup>2</sup>

##### ⊕ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### ⊕ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne: TR80 wg EN1607: $\geq 80 \text{ kPa}$

##### ⊕ Opór na przenikanie pary wodnej: 50 - 100 $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa F wg EN 13501-1 (jako produkt samodzielny)  
Euroklasa B s2 d0 (w układzie na blasze trapezowej)

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 600, 1000 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 30 - 80 mm
- na zamówienie grubość: 100 mm

#### Zastosowanie:

Głównie jako termoizolacja dachów płaskich o podłożu metalowym, na którym częściowo zastosowano pokrycie bitumiczne, nałożone przy użyciu palnika, metodą zgrzewania, zgodnie z zaleceniami producenta.

#### Dopuszczenia:

Keymark  
001-BK-514-0004-0020-W002  
Deklaracja Zgodności CE  
wg EN 13165: 2001 oraz EN 13172: 2001  
ECDOC- 063- AOC3  
Certyfikat Zgodności BCCA  
BC1- 514- 0004- 0020- W002

#### Standardy:

Produkcja płyt POWERDECK B odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# POWERDECK B

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC - 063 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64023xxxxxxxxx**  
**POWERDECK B**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Euroklasa (Produkt końcowy: dach stalowy)	B-a2-df)		
Przenikalność ciepła	0,026	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,75	6,15	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)8-DLT(2)5-CS(10Y)120-TR80-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:** Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München (FIW)  
Lochhamer Schlag 4  
D – 82166 Gräfelfing – Germany

Warringtonfregent  
Ottergemscsteenweg-zuid 711  
B-900 Gent

**Okres ważności:** 03.2008 – 02.2009

W. Giebens



BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION  
**BCCA**  
Rue d'Arlon 53  
B - 1040 BRUXELLES



## EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

0749 – CPD

**BC1 – 514 – 0004 – 0020 – W002**

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the factory made rigid polyurethane foam (PUR) product used for the thermal insulation of buildings

Productcode: **64023xxxxxxxxx**

With following productname: **POWERDECK B**

put on the market by

**Recticel NV**  
**Tramstraat 6**  
**B-8560 Wevelgem**

And produced in the factory

**Recticel NV – Wevelgem – Belgium**

Is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan. The approved body BCCA has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product as listed in the product catalogue with reference BCCA/BC1-514-0004, the initial inspection of the factory and the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in annex ZA of the standard

**NBN EN 13165: 2001**

**NBN EN 13172: 2001**

were applied and that the factory production control systems fulfils the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 04.10.2005 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly and latest on 03.10.2010. The validity of this certificate shall be confirmed by BCCA once a year. On any request, BCCA will give information about the validity of the certificate.

Brussels, 04.10.2005



028 PR

B. De Blaere  
Managing Director



## DANE TECHNICZNE

### EUROTHANE Bi-3

#### Opis produktu:

EUTOTHANE Bi-3 jest twardą poliuretanową płytą termoizolacyjną w 100 % wolną od freonów (CFC), z dwóch stron pokrytą bitumizowanym włóknem szklanym.

#### Charakterystyka płyty:

##### ⚠ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667:

Wartość  $\lambda_g$ :

- dla grubości  $\leq 60$  mm: 0,028 W/mK
- dla grubości  $> 60$  mm: 0,027 W/mK

##### ⚠ Gęstość objętościowa:

$\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

##### ⚠ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS (10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: UEAtc klasa C
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5\%$ .

##### ⚠ Okładzina:

Bitumizowane włókno szklane w ilości 400 g/m<sup>2</sup>.

##### ⚠ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### ⚠ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN 1607:  $\geq 80$  kPa

##### ⚠ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa F wg EN 13501-1

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 600 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 30 - 100 mm
- na zamówienie długość: 120 mm

#### Zastosowanie:

Na płaskich dachach i tarasach pod hydroizolacyjne membrany bitumiczne.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0007-W003

001-BK-514-0004-0008-W003

Deklaracja Zgodności

wg EN 13165:2001 oraz 13172:2001

ECDOC 024 - AOC3 oraz EC 020- AOC3

ECDOC 024-AOC3

ECDOC 020-AOC3

Atest higieniczny HK/B/1577/02/2007

#### Standardy:

Produkcja płyt EUROTHANE Bi-3 odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# EUROTHANE Bi-3



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
**ECDOC 024 – AOC3**



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
**Tramstraat 6**  
**B - 8560 WEVELGEM**  
**BELGIA**

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64603xxxxxxxx**  
**EUROTHANE BI-3 (d <= 60 mm)**  
**EUROFELT (d <= 60 mm)**  
**EUROTHANE EURO – BOARD SP ( d <= 60 mm )**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,028	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,70	2,10	m <sup>2</sup> .KW
Grubość (Min./Maks.)	20	60	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)8-DLT(2)5-CS(10/Y)120-TR80-WL(T)2		

Uprawnione laboratoria:

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

LNE  
29, Avenue Roger Hennequin  
F – 78197 Trappes Cedex - France

Okres ważności:

03.2008 – 02.2009

W. Giebens



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 020 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64603xxxxxxxxx**  
**EUROTHANE BI-3 (d > 60 mm)**  
**EUROFELT (d > 60 mm)**  
**EUROTHANE EURO – BOARD SP ( d > 60 mm )**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
Aneks ZA do EN 13165 : 2001  
EN 13172 : 2001

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,027	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	2,40	5,90	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	65	160	mm
Kod nazwy	PUR/PIR-EN13165-T2-DS(TH)B-DLT(2)S-CS(10/Y)120-TR80-WLTJ2		

Uprawnione laboratoria:

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

Okres ważności:

02.2008 – 01.2009

W. Giebens



**PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY**  
**NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE**

**ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ**  
**DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE**

24 Chocimska 00-791 Warsaw • Phone (22) 5421354; (22) 5421349 • Fax (22) 5421287 • e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl

**ATEST HIGIENICZNY** **HK/B/1577/02/2007**  
**HYGIENIC CERTIFICATE** **ORYGINAL**

Wyrób / product: **Płyty poliuretanowe**  
**- EUROTHANE Bi - 3**

Zawierający / containing: poliuretan spieniony, bitum, włókno szklane

Przeznaczony do / destined: stosowania w budownictwie na zewnątrz budynków

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków / is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:  
- bez zastrzeżeń

Wytwórca / producer:

RECTICEL NV  
8560 Wevelgem  
Tramstraat 6, Belgia

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

RECTICEL Izolacje Sp. z o.o.  
60-381 Poznań  
ul. Bułgarska 108 a/4



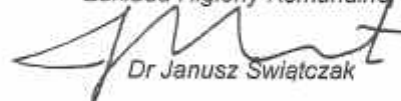
Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2012-12-27 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation.  
The certificate loses its validity after 2012-12-27  
or in the case of changes in composition or in technology of production.

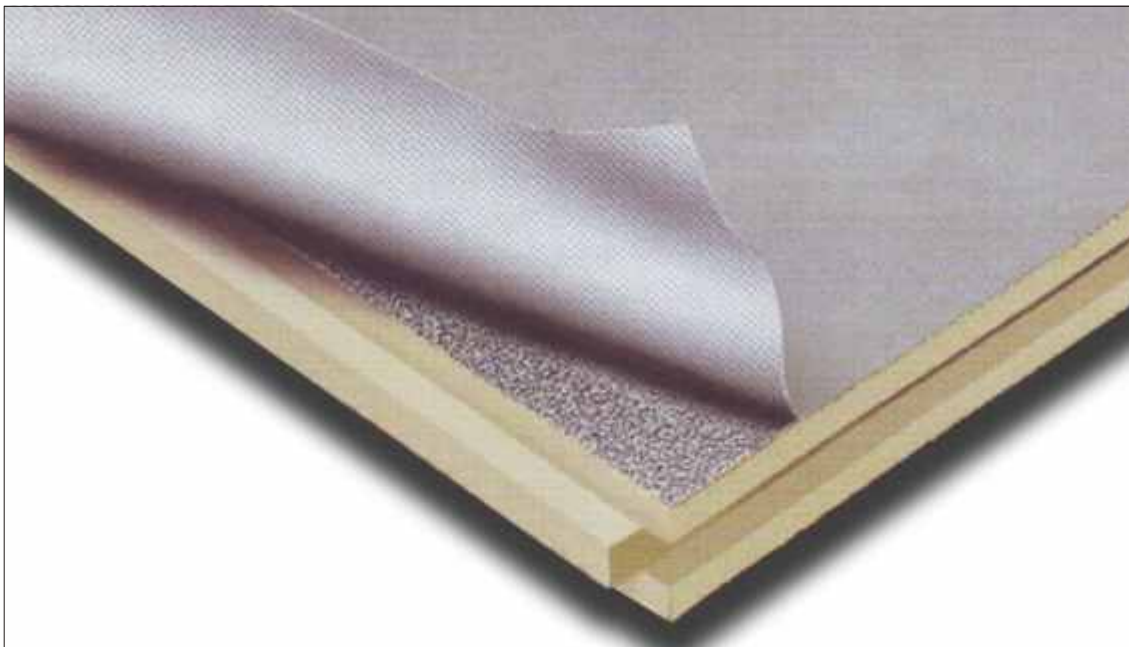
Data wydania atestu higienicznego: 27 grudnia 2007

The date of issue of the certificate: 27th December 2007

Kierownik  
Zakładu Higieny Komunalnej

  
Dr Janusz Świątczak

014 T-Pokazany



## DANE TECHNICZNE

### POWERROOF

#### Opis produktu:

POWERROOF jest termoizolacyjną płytą z rdzeniem z pianki poliizocjanurowej występującej pod nazwą **TAUfoam by Recticel** o specjalnej strukturze komórkowej. Płyta pokryta jest obustronnie karbowaną folią aluminiową o grubości 50  $\mu$ , na której wierzchnią stronę dodatkowo nałożono wodoodporną folię RECTIVENT.

#### Charakterystyka płyty:

##### ⚡ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667: Wartość  $\lambda_d$ : 0,024 W/mK

##### ⚡ Gęstość objętościowa: $\pm 30 \text{ kg/m}^3$

##### ⚡ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS(10/Y) 150 wg EN 826: przy min. 150 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605 przy 40 kPa w 70°C w ciągu 168h  $\leq 5\%$

##### ⚡ Okładzina:

Aluminium o grubości około 50  $\mu$

##### ⚡ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

##### ⚡ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne: TR80 wg EN1607: $\geq 80 \text{ kPa}$

##### ⚡ Opór na przenikanie pary wodnej:

50 - 100  $\mu$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa B s2 d0 (przekład końcowy)  
Euroklasa D s2 d0 (jako produkt samodzielny)

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 2500 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 60 mm
- na zamówienie grubość: 80 mm

#### Zastosowanie:

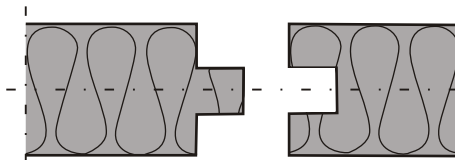
Jako izolacja dachów skośnych.

#### Folia RECTIVENT:

szerokość: 1500 mm  
w rolkach 75 m<sup>2</sup>

#### Wykończenie:

wszystkie płyty wykończone są dookoła na pióro - wpust:



#### Dopuszczenia:

Keymark  
001-BK-514-0004-0022-W002  
Deklaracja Zgodności CE  
wg EN 13165:2001 oraz 13172:2001  
ECDOC 069- AOC1

#### Standardy:

Produkcja płyt POWERROOF odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# POWERROOF

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 069 – AOC1



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Certyfikat wydany przez:

**BCCA**  
Rue d'Arlon 53  
B - 1040 BRUXELLES

Identyfikacja produktu:

**64020xxxxxxxxx**  
**POWERDECK**  
**POWERROOF**

Pianka poliuretanowa z rdzeniem stosowana, jako termoizolacja budynków.

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

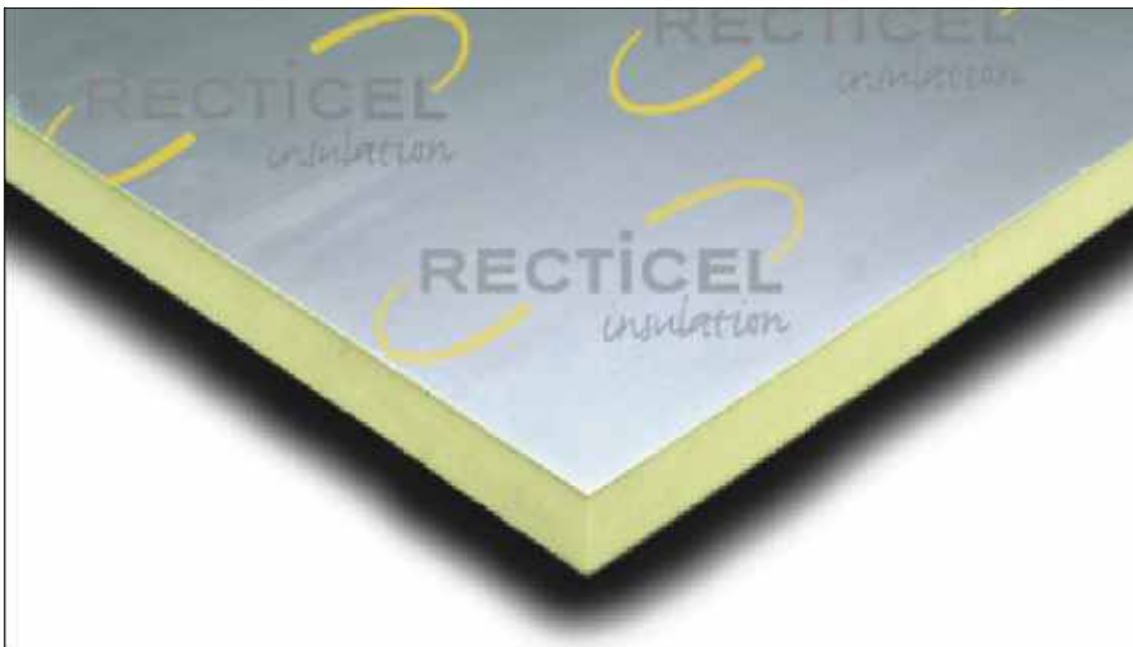
Euroklasa (Zastosowanie główne)	D-s2-d0	
Euroklasa (Produkt końcowy: dach stalowy)	B-s2-d0	
Przenikalność cieplna	0,021	W/m.K
Opór cieplny (Min./Maks.)	6,65	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	160	mm
Kod nazwy	TU/EN13165-T2-DS(TH)8-DLT(2)8-CS(10/Y)150-TR80-WL(T)2	

Deklaracja zgodności numer (AoC1): BC1 – 514 – 0004 – 0021 – W012

Okres ważności: 03.2008 – 02.2009

W. Glebens





## DANE TECHNICZNE

### EUROTHANE SILVER

#### Opis produktu:

EUROTHANE SILVER jest twardą poliizocjanurową płytą termoizolacyjną pokrytą wielowarstwowym laminatem odpornym na przenikanie gazów, zawierającym w swojej strukturze aluminium.

#### Charakterystyka płyty:

##### ⊗ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667: Wartość  $\lambda_d$ : 0,023 W/mK

##### ⊗ Gęstość objętościowa: $\pm 30 \text{ kg/m}^3$

##### ⊗ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS(10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: klasa C

##### ⊗ Zawartość freonu: 0%

##### ⊗ Okładzina:

Odporny na przenikanie gazu, wielowarstwowy laminat zawierający w swojej strukturze aluminium.

##### ⊗ Wytrzymałość na rozciąganie poprzeczne:

TR80 wg EN1607:  $\geq 80 \text{ kPa}$

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa B s2 d0 (w układzie na blasze trapezowej)

Euroklasa F wg EN 13501-1

Aprobata FM

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 600, 1000, 2500 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 30 - 60 mm
- na zamówienie grubość: 70 - 100 mm

#### Zastosowanie:

Głównie jako montowana mechanicznie termoizolacja dachów płaskich o podłożu metalowym z jednowarstwową hydroizolacją syntetyczną lub kilkuwarstwowym bitumicznym pokryciem dachu.

#### Uwaga:

Na zamówienie lub w przypadku większych ilości, można dostosować długość płyty do potrzeb klienta.

#### Dopuszczenia:

ATG 1575

ATG 2481

ATG/H 750

CTG-077

Deklaracja zgodności CE

wg EN 13165:2001 oraz 13172:2001

ECDOC 080 - AOC1

# EUROTHANE SILVER

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
**ECDOC 080 – AOC1**



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
**Tramstraat 6**  
**B - 8560 WEVELGEM**  
**BELGIA**

Certyfikat wydany przez:

**BCCA**  
**Rue d'Arion 53**  
**B – 1040 BRUXELLES**

Identyfikacja produktu:

**64030xxxxxxxxx**  
**EUROTHANE SILVER**

Pianka poliuretanowa stosowana, jako termoizolacja budynków

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

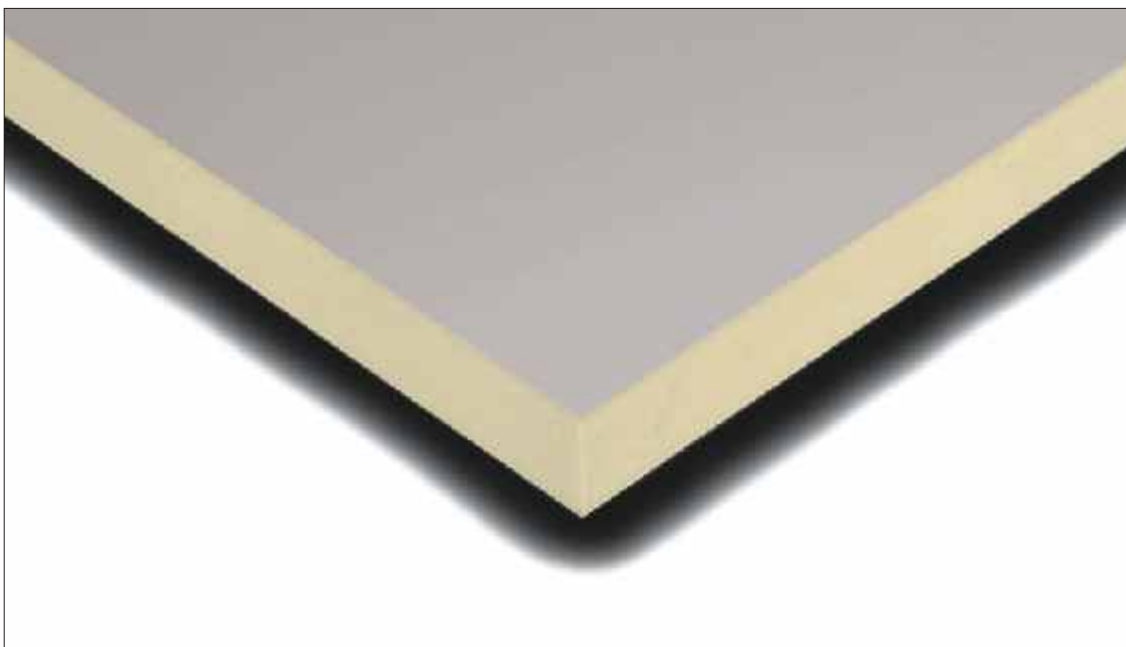
Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Euroklasa (Przekład końcowy: na blasze trapez.)	B-s-d0		
Przenikalność cieplna	0,023	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,85	6,95	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)8-DLT(2)5-CS(10/Y)120-TR80-WL(T)2		

Certyfikat CE nr (AoC1): BC1 – 514 – 0004 – 0024 – W012

Okres ważności: 02.2008 – 01.2009

W. Giebens





## DANE TECHNICZNE

### EUROFLOOR

#### Opis produktu:

EUROFLOOR jest twardą poliuretanową płytą termoizolacyjną w okładzinie z laminatu paroizolacyjnego, składającego się z papieru typu kraft oraz folii (metalowych) aluminiowych.

#### Charakterystyka płyty:

##### ⊕ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667: Wartość  $\lambda_d$ : 0,023 W/mK

##### ⊕ Gęstość objętościowa: $\pm 30 \text{ kg/m}^3$

##### ⊕ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS(10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia
- wytrzymałość na równomierne obciążenie: DLT(2)5 wg EN 1605: 40 kPa, w 70°C w ciągu 168 h  $\leq 5\%$

##### ⊕ Okładzina:

Szary laminat paroizolacyjny składający się z papieru typu kraft oraz folii metalowych (aluminiowych).

##### ⊕ Absorbacja wody:

WL(T)2 wg EN 12087:  $< 2\%$

**Wykończenie:** proste krawędzie

#### Klasa ogniowa:

Euroklasa F zgodnie z EN 13501-1

#### Stabilność wymiarowa:

DS(TH)8 wg EN 1604

- chłonność wody po 48h 70°C, 90% HR
- odchylenie na długość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na szerokość:  $\leq 2\%$
- odchylenie na grubość:  $\leq 6\%$

#### Wymiary:

- długość: 2500 mm
- szerokość: 1200 mm
- grubość: 20 - 60 mm
- na zamówienie grubość: 70 - 100 mm

#### Zastosowanie:

Izolacja posadzek, również pod ogrzewanie podłogowe.

#### Dopuszczenia:

Keymark

001-BK-514-0004-0018-W012

Deklaracja Zgodności CE

wg EN 13165:2001 oraz 13172:2001

ECDOC 058- AOC3

#### Standardy:

Produkcja płyt EUROFLOOR odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# EUROFLOOR®

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
**ECDOC 058 – AOC3**



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
**Tramstraat 6**  
**B - 8560 WEVELGEM**  
**BELGIA**

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64679xxxxxxxxx**  
**EUROFLOOR**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,023	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,85	6,95	m <sup>2</sup> K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)4-DLT(2)5-CS(10/Y)120-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:**

Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

**Okres ważności:**

03.2008 – 02.2009

W. Giebens



## DANE TECHNICZNE

### EUROWALL

#### Opis produktu:

Płyta izolacyjna EUROWALL z rdzeniem z twardej pianki PUR, w okładzinie z szarego laminatu paroizolacyjnego, składającego się z papieru typu kraft oraz folii metalowych (aluminiowych), gdzie jedna ze stron jest matowa, a druga odblaskowa. Strona odblaskowa powinna być skierowana na zewnątrz budynku (w stronę przestrzeni powietrznej).

#### Charakterystyka płyty:

##### ⚡ Współczynnik przewodzenia ciepła:

Wg EN 12667: Wartość  $\lambda_d$ : 0,023 W/mK

##### ⚡ Gęstość objętościowa: $\pm 30 \text{ kg/m}^3$

##### ⚡ Właściwości mechaniczne:

- wytrzymałość na ściskanie CS(10/Y) 120 wg EN 826: przy min. 120 kPa - 10% odkształcenia

##### ⚡ Okładzina:

Szary laminat paroizolacyjny z papieru typu kraft i folii metalowych (aluminiowych)

##### ⚡ Absorbcja wody:

WL(T)2 wg EN 12087: < 2%

##### ⚡ Opór na przenikanie pary wodnej pianki PUR: 50 - 100 $\mu$

#### Klasa ogniowa:

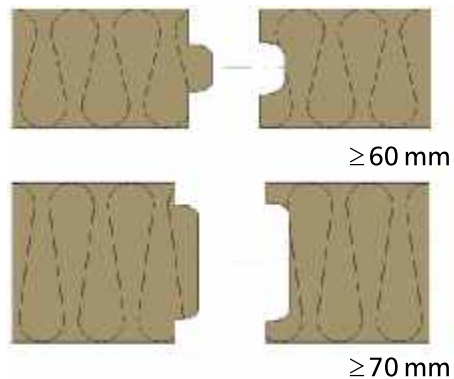
Euroklasa F wg EN 13501-1

#### Wymiary wg EN 1604:

- długość: 600 mm  
- szerokość: 1200 mm  
- grubość: 30 - 100 mm  
- na zamówienie grubość: do 120 mm

#### Wykończenie:

Obróbka standardowa na pióro - wpust



#### Zastosowanie:

Mury szczelinowe. Ściany trójwarstwowe.

#### Dopuszczenia:

Keymark  
001-BK-514-0004-0017-W012  
Deklaracja Zgodności CE  
wg EN 13165:2001 oraz EN13172:2001  
ECDOC 057- AOC3

# EUROWALL

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
**ECDOC 057 – AOC3**



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem - Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64678xxxxxxxxx**  
**EUROWALL**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
Aneks ZA do EN 13165 : 2001  
EN 13172 : 2001

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:

Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,023	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,85	6,95	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)4-CS(10/Y)120-TR80-WL(T)2		

**Certyfikat CE nr (AoC1):** Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B- 1342 Limelette - Belgium

**Okres ważności:** 03.2008 – 02.2009

W. Giebens



#### DANE TECHNICZNE

### EUROTHANE G

#### Opis produktu:

EUTOTHANE G jest twardą poliuretanową płytą termoizolacyjną, o szczególnej strukturze w 100 % wolną od freonów. Płyta pokryta jest jednostronnie płytą gipsowo-kartonową.

#### Charakterystyka płyty:

⊕ **Współczynnik przewodzenia ciepła:**  
Wg EN 12667:  $\lambda_d=0,023$  W/mK

⊕ **Gęstość objętościowa:**  
 $\pm 30$  kg/m<sup>3</sup>

⊕ **Okładzina:**  
Powlekana kartonem płyta gipsowa o grubości 9,5 mm o wykończonych dłuższych krawędziach. Paroizolacja pomiędzy warstwą gipsu i PUR.

⊕ **Opór na przenikanie pary wodnej:**  
50 - 100  $\mu$

#### Wymiary:

- długość: 2600 mm  
- szerokość: 1200 mm  
- grubość: 20 - 30 - 40 - 50 - 60 mm

#### Zastosowanie:

Termoizolacja i wykończenie ścian oraz sufitów w pomieszczeniach od wewnątrz.  
Termoizolacja strychów.

#### Dopuszczenia:

Keymark  
001-BK-514-0004-0006-W012  
ATG/H 707

#### Standardy:

Produkcja płyt EUROTHANE G odbywa się zgodnie z ISO 9001:2000.

# EUROTHANE G



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC**  
ECDOC 019 – AOC3



Producent:

**RECTICEL N.V.**  
Tramstraat 6  
B - 8560 WEVELGEM  
BELGIA

Miejsce produkcji:

**Recticel NV – Wevelgem – Belgia**

Identyfikacja produktu:

**64211xxxxxxxxx**  
**EUROTHANE G**

Standard wyżej wymienionego produktu jest zgodny z:  
**Aneks ZA do EN 13165 : 2001**  
**EN 13172 : 2001**

Następujące deklarowane wartości wyszczególnione zostały na znaku CE:


Euroklasa (Zastosowanie główne)	F		
Przenikalność cieplna	0,023	W/m.K	
Opór cieplny (Min./Maks.)	0,85	6,95	m <sup>2</sup> .K/W
Grubość (Min./Maks.)	20	160	mm
Kod nazwy	PUR-EN13165-T2-DS(TH)4-CS(10/Y)120-TR80-WL(T)2		

**Uprawnione laboratoria:** Belgian Building Research Institute (BBRI – CSTC – WTCB)  
Avenue Pierre Holoffe 21  
B – 1342 Limelette – Belgia

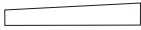
**Okres ważności:** 03.2008 – 02.2009

W. Giebens

# PRODUKTY

RODZAJ	GRUBOŚĆ	WYMIARY	SZT./PACZ.	M <sup>2</sup> /PACZ.	M <sup>3</sup> /PACZ.
<b>EURØWALL</b>	30 mm	600 x 1200 mm	16	11,52	0,35
	40 mm		12	8,64	0,35
	50 mm		10	7,20	0,36
	60 mm		8	5,73	0,36
<b>EURØFLOOR</b>	20 mm	1200 x 2500 mm	9	27,00	0,54
	30 mm		12	36,00	1,08
	40 mm		9	27,00	1,08
	50 mm		7	21,00	1,05
	60 mm		6	18,00	1,08
<b>EURØTHANE AL</b>	20 mm	1200 x 2500 mm	9	27,00	0,54
	25 mm		14	42,00	1,05
	30 mm		12	36,00	1,08
	40 mm		9	27,00	1,08
	50 mm		7	21,00	1,05
	60 mm		6	18,00	1,08
	80 mm		4	12,00	0,96
<b>EURØTHANE G</b>	20 mm	1200 x 2600 mm	40	124,80	3,74
	30 mm		30	93,60	3,74
	40 mm		24	74,86	3,74
	50 mm		20	62,40	3,74
	60 mm		17	53,04	3,71
<b>EURØTHANE BI-3</b>	30 mm	600 x 1200 mm	16	11,52	0,35
	40 mm		12	8,64	0,35
	50 mm		10	7,20	0,36
	60 mm		8	5,76	0,35
	70 mm		7	5,04	0,35
	80 mm		6	4,32	0,35
	100 mm		5	3,60	0,36
	120 mm		4	2,88	0,35
	<b>EURØTHANE BI-3A</b>		 1200 mm	600 x 1200 mm	12
60A 20/40		8	5,76		0,30
60B 40/60		6	4,32		0,30
60C 60/80		4	2,88		0,26
60D 80/100					

# PRODUKTY

RODZAJ	GRUBOŚĆ	WYMIARY	SZT./PACZ.	M <sup>2</sup> /PACZ.	M <sup>3</sup> /PACZ.
<b>EURATHANE BI-3A</b>	 1200 mm	600 x 1200 mm			
	80A 30/45		10	7,20	0,27
	80B 45/60		8	5,76	0,30
	80C 60/75		6	4,32	0,29
	80D 75/90		4	2,88	0,24
	80E 90/105		4	2,88	0,28
<b>POWERDECK</b>	30 mm	1200 x 2500 mm	12	36,00	1,08
	40 mm		9	27,00	1,08
	50 mm		7	21,00	1,05
	60 mm		6	18,00	1,08
	70 mm		5	15,00	1,05
	80 mm		4	12,00	0,96
	100 mm		3	9,00	0,90
<b>EURATHANE SILVER</b>	30 mm	1200 x 2500 mm	12	36,00	1,08
	40 mm		9	27,00	1,08
	50 mm		7	21,00	1,05
	60 mm		6	18,00	1,08
	70 mm		5	15,00	1,05
	80 mm		4	12,00	0,96
	100 mm		3	9,00	0,90
<b>POWERDECK F</b>	30 mm	600 x 1200 mm	16	11,52	0,35
	40 mm		12	8,64	0,35
	50 mm		10	7,20	0,36
	60 mm		8	5,76	0,35
	70 mm		7	5,04	0,35
	80 mm		6	4,32	0,35
100 mm	5	3,60	0,36		
<b>POWERDECK B</b>	30 mm	600 x 1200 mm	16	11,52	0,35
	40 mm		12	8,64	0,35
	50 mm		10	7,20	0,36
	60 mm		8	5,76	0,35
	70 mm		7	5,04	0,35
	80 mm		6	4,32	0,35
100 mm	5	3,60	0,36		
<b>POWERROOF</b>	60 mm	1200 x 2500 mm	6	18,00	1,08
	80 mm		4	12,00	0,96