

## Neoproof® Polyurea F

Lớp phủ chống thấm polyurea đàn hồi, thi công nguội,  
tăng cường khả năng phản ứng chậm với lửa



### Mô tả

Polyurea polyaspartic đàn hồi hai thành phần, có thể quét, tăng cường khả năng phản ứng chậm với lửa, lý tưởng để bảo vệ lâu dài cho các bề mặt khác nhau. Nó tạo thành một lớp màng không bị phồng rộp và không thấm ẩm, có khả năng chống bức xạ tia cực tím và ứng suất cơ học cao.

Được chứng nhận về khả năng phản ứng với lửa (Loại E theo EN 13501-1).

Tạo ra một hệ thống chống thấm có hiệu suất cao được chứng nhận dưới tác động của lửa bên ngoài (B<sub>roof</sub> (t1) theo EN 13501-5)



### Fields of application

- Mái bê tông, ngói xi măng, vữa xi măng
- Mái nhà yêu cầu khả năng chống nước đọng cực kỳ cao
- Bề mặt kim loại
- Trực tiếp trên màng chống thấm lỏng mới hoặc cũ
- Trên màng bitum
- Các bề mặt không lộ thiên (ví dụ dưới gạch)
- Tường ngầm bên ngoài
- Bảo vệ lớp cách nhiệt bằng xốp PU

Các bề mặt trên cần được chuẩn bị và vật lót thích hợp trước khi thi công Neoproof® Polyurea F.

### Đóng gói

Bộ (A+B) 19kg

### Màu sắc

RAL 9003

### Đặc tính - Ưu điểm

- Đặc tính cơ học rất cao – giải pháp lý tưởng cho mái đi bộ
- Khả năng chống tia cực tím tuyệt vời
- Khả năng chống thấm nước vượt trội
- Tăng cường khả năng phản ứng với lửa – làm chậm sự lan rộng của ngọn lửa
- Được chứng nhận hiệu suất cao khi tiếp xúc với lửa bên ngoài
- Độ bám dính tuyệt vời trên nhiều chất nền khác nhau
- Duy trì tính đàn hồi trong phạm vi nhiệt độ rộng từ -35°C đến +80°C
- Bề mặt cuối cùng không phồng rộp
- Chịu được mưa sớm trong 1 giờ sau khi thi công

- Khả năng lấp đầy vết nứt tuyệt vời
- Thi công bằng con lăn hoặc máy phun
- Tuổi thọ sử dụng cực kỳ dài được đảm bảo

## Chứng nhận – Báo cáo thử nghiệm

- Chứng nhận CE theo EN 1504-2  
*Giấy chứng nhận sự phù hợp Số 1922-CPR-0386*
- Chứng nhận phản ứng với lửa theo EN 13501-1  
*Được phân loại là **Loại E** dựa trên báo cáo thử nghiệm theo EN 13823 (Số 0885/DC/ REA/17) bởi phòng thí nghiệm độc lập được công nhận CSI S.p.A*
- Chứng nhận hiệu suất tiếp xúc với lửa bên ngoài theo EN 13501-5  
*Hệ thống phân loại **B<sub>roof</sub> (t1)** dựa trên báo cáo phân loại Số D1/3/2022 theo EN 13501-5 và báo cáo thử nghiệm số 61/22/105/1/D-3/O<sub>ENV</sub> của các thử nghiệm được thực hiện theo CEN/TS 1187 bởi phòng thí nghiệm độc lập bên ngoài Łukasiewicz IMBiGS*
- Báo cáo thử nghiệm của phòng thí nghiệm kiểm soát chất lượng độc lập bên ngoài Geoterra (Số 2021/483\_4)
- Tuân thủ Hàm lượng V.O.C. yêu cầu theo E.U. Chỉ thị 2004/42/CE



## Đặc tính kỹ thuật

Tỷ lệ trộn A:B (theo trọng lượng)	13:6
Tỷ trọng (EN ISO 2811-1)	1,45kg/L (±0,1)
Độ giãn dài tại điểm đứt (ASTM D412)	400% (±30)
Độ bền kéo tại điểm đứt (ASTM D412)	6,5MPa (±0,5)
Độ bền kéo tại điểm đứt (được gia cố bằng Neotextile® NP, ASTM D412)	>9MPa
Cường độ bám dính (EN 1542)	>3N/mm <sup>2</sup>
Độ cứng Shore A (ASTM D2240)	73
Độ cứng Shore D (ASTM D2240)	22
Tính thấm nước của chất lỏng (EN 1062-3)	<0,1kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>
Độ thấm CO <sub>2</sub> – Độ dày lớp không khí tương đương khuếch tán Sd (EN 1062-6)	>50m
Tính thấm hơi nước – Độ dày lớp không khí tương đương khuếch tán Sd (EN ISO 7783)	>5m (Lớp II)
Lão hóa tia cực tím tăng tốc khi có độ ẩm (UVB-313, 4h UV @60oC + 4h ngưng tụ @50oC, ASTM G154)	Qua (>1000 giờ)
Nhiệt độ sử dụng	-35°C / +80°C
Phản ứng với lửa (EN 13501-1)	Lớp E

Tiếp xúc với lửa bên ngoài (EN 13501-5)	B <sub>roof</sub> (t1)* *Báo cáo phân loại: Số D/3/1/2022 - Łukasiewicz IMBiGS
<b>Định mức: 1-1,2kg/m<sup>2</sup> cho 2 lớp (bề mặt xi măng)</b>	

### Điều kiện thi công

Độ ẩm bề mặt	<4%
Độ ẩm không khí (RH)	<85%
Nhiệt độ ứng dụng (môi trường – mặt nền)	+5°C / +35°C

### Chi tiết bảo dưỡng

Thời gian sống (RH 50%)*	+5°C	100 phút
	+23°C	80 phút
	+35°C	45 phút
Thời gian khô (RH 50%)	+5°C	8 giờ
	+23°C	3 giờ
	+35°C	2 giờ
Khô để thi công lớp sau (RH 50%)	+5°C	24 giờ
	+23°C	18 giờ
	+35°C	10 giờ
Chịu mưa sớm	1 giờ	
Đông cứng hoàn toàn	~ 7 ngày	

\* Nhiệt độ thấp và độ ẩm thấp trong quá trình thi công và/hoặc bảo dưỡng kéo dài thời gian trên, trong khi nhiệt độ cao và độ ẩm cao làm giảm thời gian trên

\* Do hỗn hợp có độ nhớt cao theo thời gian nên để thi công dễ dàng hơn nên tính đến thời gian bằng một nửa so với thời gian nêu ở bảng

### Vật liệu lót thích hợp trên các chất nền thông thường

Chất nền	Vật liệu lót	Mô tả - Chi tiết
Bê tông, vữa xi măng	<b>Acqua Primer NP</b>	Vật liệu lót epoxy gốc nước (Nhiệt độ thi công: +12°C / +35°C)
	<b>Epoxol® Primer</b>	Vật liệu lót epoxy gốc dung môi (Nhiệt độ thi công: +5°C / +35°C)
	<b>Neodur® Fast Track PR</b>	Vật liệu lót lai (polyurea-polyurethane) khô nhanh. Cho phép thi công lớp đầu tiên của hệ thống <b>Neoproof® Polyurea</b> trong cùng một ngày
	<b>Neopox® Primer WS</b>	Vật liệu lót epoxy không dung môi cho bề mặt ẩm ướt. Lý tưởng cho các chất nền có độ ẩm cao (không đọng nước hoặc tăng độ ẩm)

Màng bitum	<b>Neopox® Primer BM</b>	Vật liệu lót Epoxy cho ứng dụng trên màng bitum Mặt trơn hoặc mặt đá
Kim loại	<b>Neopox® Special Primer 1225</b>	Vật liệu lót epoxy chống ăn mòn. Độ bám dính tuyệt vời trên bề mặt kim loại và bảo vệ chống ăn mòn.
	<b>Neopox® Primer 815</b>	
Inox, thép mạ kẽm, nhôm	<b>Neotex® Inox Primer</b>	Vật liệu lót gốc nước một thành phần, có độ bám dính cao trên nền bóng, không xốp
Màng PVC	-	Thi công trực tiếp sau khi xử lý bề mặt bằng dung môi <b>Neotex® 1021</b>
Bột PU cách nhiệt mới	-	Thi công trực tiếp không cần sơn lót

## Hướng dẫn sử dụng

### **Chuẩn bị mặt nền**

Bề mặt phải ổn định, sạch sẽ, khô ráo, được bảo vệ khỏi độ ẩm tăng cao và không bám bụi, dầu, mỡ và các vật liệu rời. Bất kỳ vật liệu bám dính kém và lớp phủ cũ nào cũng phải được loại bỏ và bề mặt phải được làm sạch hoàn toàn bằng cơ học hoặc hóa học. Tùy thuộc vào bề mặt, có thể cần phải chuẩn bị cơ học thích hợp để làm phẳng các điểm không đồng đều, mở các lỗ rỗng và tạo điều kiện tối ưu cho độ bám dính. Các bề mặt phải có độ dốc thích hợp và phải đủ phẳng, nhẵn và liên tục (nghĩa là không có lỗ, vết nứt, điểm trũng, v.v.). Trong trường hợp ngược lại, chúng phải được xử lý phù hợp (như: bằng cách trát thích hợp).

### **Lớp lót**

Trước khi thi công **Neoproof® Polyurea F**, nên quét lớp lót **NEOTEX®** thích hợp, tùy thuộc vào chất nền (xem bảng). Trong trường hợp nền gốc xi măng, nên sử dụng lớp lót epoxy gốc nước **Acqua Primer NP**. Trong trường hợp đó, nhiệt độ bề mặt phải cao hơn +12°C.

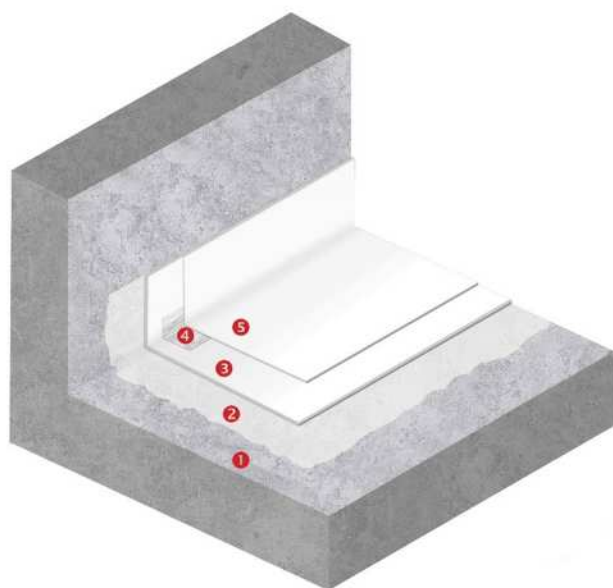
### **Thi công**

Sau khi thi công lớp lót bề mặt, **Neoproof® Polyurea F** được thi công không pha loãng, ít nhất hai lớp bằng con lăn, chổi hoặc thiết bị phun. Mỗi lớp nên được thi công theo hướng thẳng đứng hoặc khác với hướng trước đó.

Trước khi trộn hai thành phần, thành phần A phải được khuấy kỹ bằng máy khoảng 1 phút. Sau đó, các thành phần A & B được trộn theo tỷ lệ định trước (13A:6B trọng lượng) và khuấy đều khoảng 3 phút bằng máy khuấy điện tốc độ thấp cho đến khi hỗn hợp đồng nhất.

Đọc theo các điểm giao cắt trên sàn (cũng như ở tất cả các góc khác), trong các chi tiết xây dựng (chẳng hạn như thoát nước xung quanh và bên trong mái), dọc theo các mối nối, cũng như khi che phủ các vết nứt, nên sử dụng **Neoproof® Polyurea F** cục bộ được thi công trước, được gia cố bằng vải polyester không dệt được thiết kế đặc biệt **Neotextile® NP** trọng lượng 100gr/m<sup>2</sup> thi công ("ướt trên ướt" hai lớp với vải nằm ở giữa).

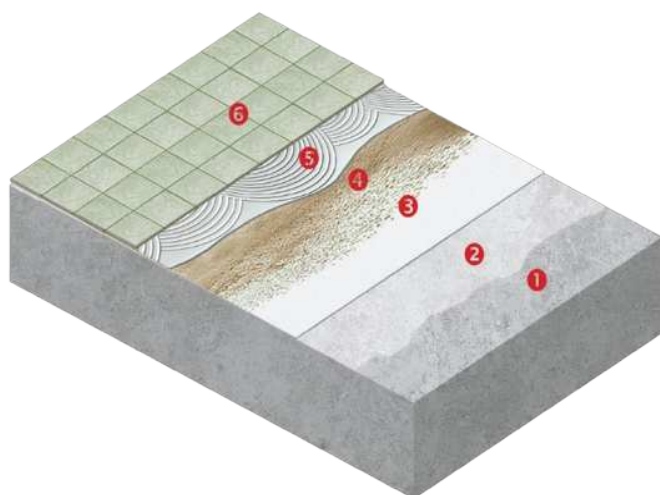
## Hướng dẫn xây dựng hệ thống



### CHỐNG THẤM MÁI LỘ THIÊN TRÊN NỀN XI MĂNG

- 1 Nền xi măng
- 2 Vật liệu lót: **Acqua Primer NP**
- 3 Lớp nền chống thấm: **Neoproof® Polyurea F**
- 4 Gia cố góc: **Băng NP Neotextile®**
- 5 Lớp phủ chống thấm: **Neoproof® Polyurea F**

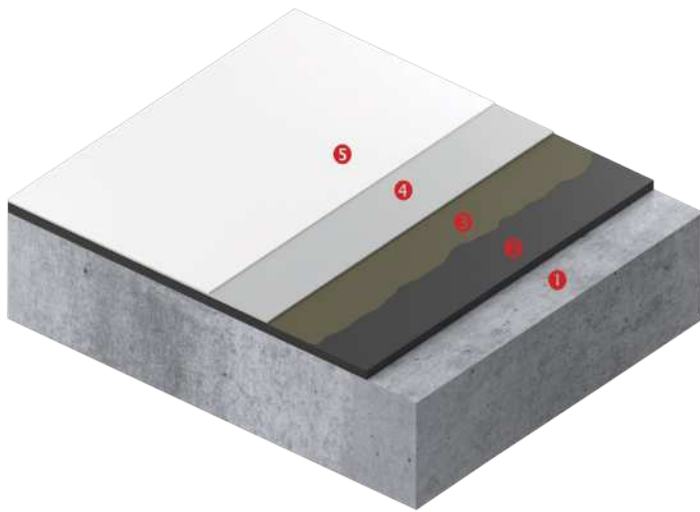
Định mức **Neoproof® Polyurea F**: 1-1,2kg/m<sup>2</sup> (cho 2 lớp)



### CHỐNG THẤM MÁI/SÂN THƯỢNG/BAN CÔNG DƯỚI LỚP GẠCH LÁT

- 1 Nền xi măng
- 2 Vật liệu lót: **Acqua Primer NP**
- 3 Lớp chống thấm: **Neoproof® Polyurea F**  
(tối thiểu 2 lớp)
- 4 Cát thạch anh (rắc)
- 5 Keo dán gạch đàn hồi
- 6 Gạch

Định mức **Neoproof® Polyurea F**: 1-1,2kg/m<sup>2</sup>  
(cho 2 lớp)



## CHỐNG THẤM MÁI TRÊN LỚP MÀNG BITUM

- 1 Nền xi măng
- 2 Màng bitum mịn
- 3 Vật liệu lót: **Neopox® Primer BM**
- 4 Lớp nền chống thấm:  
**Neoproof® Polyurea F**
- 5 Lớp phủ chống thấm:  
**Neoproof® Polyurea F**

Định mức **Neoproof® Polyurea F**: 1,2-1,5kg/m<sup>2</sup>  
(cho 2 lớp)

### Lưu ý đặc biệt

- Không nên thi công **Neoproof® Polyurea F** trong điều kiện ẩm ướt, hoặc dự báo có mưa trong quá trình thi công hoặc trong thời gian bảo dưỡng của sản phẩm
- Không nên bảo quản các thành phần ở nhiệt độ quá thấp hoặc quá cao, đặc biệt là trước khi trộn. Trộn và khuấy hỗn hợp tốt nhất nên được thực hiện trong bóng râm. Việc khuấy trộn hỗn hợp phải được thực hiện bằng máy, không được thực hiện thủ công bằng que,...
- Tránh khuấy vật liệu quá mức để giảm thiểu nguy cơ sinh bóng khí. Sau khi khuấy hỗn hợp, nên thi công vật liệu trong thời gian ngắn nhất để tránh sự gia tăng nhiệt độ và khả năng đông cứng bên trong thùng
- Nhiệt độ bề mặt trong quá trình thi công và bảo dưỡng phải cao hơn điểm sương ít nhất 3°C để tránh vấn đề ngưng tụ
- Thi công liền mạch toàn bộ các bề mặt đứng của mái (tối thiểu 30cm), để tạo thành một lớp màng chống thấm đồng nhất. Trong mọi trường hợp, nên che phủ hoàn toàn các bề mặt đứng và tiếp tục thi công chống thấm ở các mặt ngang của chúng.
- Độ bền của hệ thống chống thấm được tăng cường bằng cách tăng tổng độ dày màng khô, điều này có thể đạt được thông qua việc ứng dụng một hoặc nhiều lớp bổ sung
- Lượng tiêu thụ của mỗi lớp **Neoproof® Polyurea F** không gia cố phải thấp hơn 1kg/m<sup>2</sup>, để giảm thiểu nguy cơ đọng dung môi trong khối màng chống thấm

- Trong trường hợp thi công dưới gạch, nên rải cát thạch anh trong quá trình thi công lớp cuối cùng của sản phẩm, khi nó còn tươi để tăng cường độ bám dính của lớp keo dán gạch tiếp theo. Sau khi **Neoproof® Polyurea F** đông cứng, mọi hạt rời rạc phải được loại bỏ bằng máy hút bụi có lực hút cao. Nên sử dụng keo dán gạch đàn hồi (loại C2TE S1).
- Trong trường hợp các công trình có nhu cầu cao hơn về độ bền cơ học và kết liền vết nứt, nên gia cố **Neoproof® Polyurea F** bằng vải polyester không dệt **Neotextile® NP** hoặc sợi thủy tinh **Fiberglass Mat 225 P.B.** trên toàn bộ bề mặt ứng dụng
- Để giải phóng hơi nước đọng lại trên bề mặt, nên bố trí các lỗ thông hơi trên toàn bộ bề mặt bề mặt mái trên 20-25m<sup>2</sup>
- Trong trường hợp lớp vữa xi măng mới và ngay sau khi trát, nên tạo các khe nối phù hợp (trên 15-20m<sup>2</sup> diện tích bề mặt và ở độ sâu xấp xỉ bằng ¼ độ dày của lớp vữa xi măng), sau đó sẽ được bịt kín một cách thích hợp (ví dụ bằng dây xoắn PE kín và Mối nối **Neotex® PU Joint** sau khi sơn lót các mặt của chúng đúng cách). Cũng cần tạo các khe co giãn xung quanh chu vi như trên và có chiều rộng tối thiểu là 1cm. Các khe nối hiện có của các tấm bê tông phải được làm lại mới.

## Hướng dẫn bảo trì


- Quá trình đông cứng hoàn toàn của màng xảy ra khoảng 7 ngày sau khi thi công lớp cuối cùng, tùy thuộc vào điều kiện khí quyển. Trong thời gian này, việc tiếp cận khu vực ứng dụng bị cấm hoặc chỉ giới hạn đối với những nhân viên có chuyên môn.
- Nên kiểm tra lớp phủ hàng năm xem có hư hỏng nào do va chạm ngẫu nhiên hoặc sử dụng sai không
- Trong trường hợp cần sửa chữa cục bộ, **Neoproof® Polyurea F** được thi công lại với độ dày màng khô ban đầu ở mức tối thiểu, sau khi làm sạch và sơn lót (nếu cần) khu vực bị ảnh hưởng. Nếu cần, nên sử dụng vải polyester không dệt **Neotextile® NP** để gia cố.
- Nên vệ sinh định kỳ bằng tia nước (kết hợp với chất tẩy rửa trung tính nếu cần), đặc biệt trong trường hợp tích tụ nhiều chất bẩn, bụi bẩn và chất ô nhiễm trên bề mặt.

Hình thức	Dung dịch nhớt
Màu sắc	RAL 9003 màu trắng Có sẵn trong các sắc thái khác theo yêu cầu
Đóng gói	Bộ (A+B) 19kg đựng trong lon kim loại
Vệ sinh dụng cụ – Tẩy vết bẩn	Bằng <b>Neotex® 1021</b> hoặc <b>Neotex® PU 0413</b> ngay sau khi thi công. Trong trường hợp vết bẩn đã đông cứng, bằng biện pháp cơ học
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (V.O.C.)	Giới hạn V.O.C. tuân thủ E.U. Chỉ thị 2004/42/CE đối với sản phẩm thuộc danh mục AJSB: 500g/l (Giới hạn 1.1.2010) – Hàm lượng V.O.C. sản phẩm dùng ngay <500g/l



<b>Mã UFI</b>	Thành phần A: WS80-V0NW-400M-9W6P Thành phần B: YU80-D0C9-F004-Y7SR
<b>Phiên bản</b>	<b>Neoproof® Polyurea</b> , hệ thống chống thấm polyurea aliphatic tinh khiết, có tuổi thọ siêu dài <b>Neoproof® Polyurea R</b> , có độ bền cơ học cao và khả năng chống mưa sớm tuyệt vời (chỉ trong 1 giờ sau khi thi công) <b>Neoproof® Polyurea H</b> , hệ thống polyurea lai – polyurethane <b>Neoproof® Polyurea C1</b> , cấu trúc cao, có thể thi công một lớp khi bề mặt phẳng và mịn <b>Neoproof® Polyurea AR</b> , được tăng cường khả năng chống lại sự xâm nhập của rễ cây
<b>Bảo quản</b>	Thành phần A: 2 năm, được bảo quản trong bao bì kín ban đầu, tránh sương giá, độ ẩm và tiếp xúc với ánh sáng mặt trời Thành phần B: 1 năm, được bảo quản trong bao bì kín ban đầu, tránh sương giá, độ ẩm và tiếp xúc với ánh sáng mặt trời



 1922	
<b>NEOTEX S.A.</b> V. Moira str., P.O. Hộp 2315 Khu công nghiệp GR 19600 Mandra, Athens, Hy Lạp  22	
1922-CPR-0386  DoP No.: 4950-71  <b>EN 1504-2</b>  <b>Neoproof® Polyurea F</b>  Sản phẩm bảo vệ bề mặt  Lớp phủ	
Tính thấm hơi nước	Class II
Cường độ bám dính	≥1.5N/mm <sup>2</sup>
Sự hấp thụ mao mạch và tính thấm nước	W<0,1Kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Khả năng thấm CO <sub>2</sub>	S <sub>D</sub> >50m
Phản ứng với lửa	Euroclass E
Chất nguy hiểm	Phù hợp với 5.3

Thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này, liên quan đến cách sử dụng và ứng dụng của sản phẩm, dựa trên kinh nghiệm và kiến thức về NEOTEX® SA. Nó được cung cấp như một dịch vụ cho các nhà thiết kế và nhà thầu để giúp họ tìm ra các giải pháp tiềm năng. Tuy nhiên, với tư cách là nhà cung cấp, NEOTEX® SA không kiểm soát việc sử dụng thực tế sản phẩm và do đó không thể chịu trách nhiệm về kết quả sử dụng sản phẩm. Do sự phát triển kỹ thuật liên tục, khách hàng có trách nhiệm kiểm tra với bộ phận kỹ thuật của chúng tôi để đảm bảo rằng bảng dữ liệu hiện tại này không bị sửa đổi bởi phiên bản mới hơn.

**HEADQUARTERS - PLANT**  
 V. Moira str., Xiropigado  
**LOGISTICS SALES & CENTER**  
 Loutsas str., Voro

P.O. Box 2315, GR 19600  
 Industrial Area Mandra  
 Athens, Greece  
 T. +30 210 5557579

**NORTHERN GREECE BRANCH**  
 Ionias str., GR 57009  
 Kalochori, Thessaloniki, Greece  
 T. +30 2310 467275