

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

## OPIS SYSTEMU

Dwuskładnikowy, elastomerowy polimocznik poliasparaginowy o doskonałej odporności na wczesny deszcz, idealny do długotrwałej ochrony różnych powierzchni.

Tworzy wolną od pęcherzy i nieprzepuszczalną dla wilgoci powłokę o wysokiej odporności na promieniowanie UV i naprężenia mechaniczne. Służący do hydroizolacji dachów.

Klasyfikowany w najwyższej kategorii W3, zarówno jako system niewzmocniony, jak i wzmocniony, do podłoży nieściśliwych (beton i stal) oraz ściśliwych (pianka PU, membrana bitumiczna), zgodnie z normą EAD 030350-00-0402.

Ma **przewidywaną żywotność 25 lat** (ETA 24-1247) w trudnych warunkach klimatycznych, we wszystkich kategoriach nachylenia powierzchni, w najbardziej niekorzystnych warunkach niskich i wysokich temperatur powierzchni określonych w normie, oraz przy najwyższych obciążeniach eksploatacyjnych na podłożach nieściśliwych.

## OBSZARY ZASTOSOWAŃ



Obszary zastosowań

- Dachy betonowe, dachówki cementowe, jastrychy cementowe
- Dachy, na których wymagana jest wyjątkowo wysoka odporność na wodę stojącą
- Powierzchnie metalowe
- Bezpośrednio na nowe lub stare płynne membrany hydroizolacyjne
- Hydroizolacja mineralnych membran bitumicznych
- Na jednowarstwowe membrany PVC i TPO
- Powierzchnie nieekspozowane (np. pod płytkami)
- Podziemne ściany zewnętrzne
- Zbiorniki na wodę (wodę niezdatną do picia)
- Pojemniki do sadzenia roślin
- Ochrona izolacji z pianki poliuretanowej

*Powyższe powierzchnie wymagają odpowiedniego przygotowania i zagruntowania przed aplikacją Neoproof® Polyurea R.*

## WŁAŚCIWOŚCI/ZALETY

- Bardzo dobre właściwości mechaniczne - idealne rozwiązanie dla dachów, po których można chodzić np. wyznaczanie szlaków komunikacyjnych
- Doskonała odporność na promieniowanie UV
- Wyjątkowa odporność na wchłanianie wody - wyjątkowa odporność na zastoiny wody
- Certyfikowane właściwości „chłodnego dachu” (dla białego i jasnoszarego odcienia)
- Doskonała przyczepność na różnych podłożach
- Zachowuje elastyczność w szerokim zakresie temperatur od -35°C do +80°C
- Końcowa powierzchnia bez pęcherzy
- Odporność na wczesny deszcz w 1 godzinę po aplikacji
- Doskonałe właściwości mostkowania pęknięć
- Nakładanie wałkiem lub natryskiem bezpowietrznym
- Długa żywotność
- Kompatybilny z innymi powłokami polimocznikowymi Neoproof® Polyurea

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

## Certyfikaty - Raporty z testów

- Certyfikacja zgodnie z europejskim dokumentem oceny EAD 030350-00-0402 (zestawy do hydroizolacji dachów nakładane w postaci płynnej)  
Europejska ocena techniczna ETA 24/1247 przeprowadzona przez zatwierdzoną jednostkę ds. oceny technicznej Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc), członka EOTA
- Deklaracja właściwości użytkowych numer 4950-14 zgodnie z normą EN 1504:2:2004.
- Certyfikat zgodności No. 1922-CPR-0386
- „Chłodny dach” certyfikowany przez Uniwersytet w Atenach
- Ocena właściwości optycznych powłoki, zarówno w kolorze białym, jak i jasnoszarym (RAL 7035), przeprowadzona przez National and Kapodistrian University of Athens - Physics Dept.
- Raport z testów przeprowadzonych przez zewnętrzne niezależne laboratorium kontroli jakości Geoterra (No. 2015/283, 2017/1213 & 2021/483\_5)
- Spełnia wymóg LEED v4.1: SS Credit – Heat Island Reduction - Option 1 – High Reflectance Roof, początkowy współczynnik SRI  $\geq 82$
- Spełnia wymagania dotyczące zawartości V.O.C. zgodnie z dyrektywą UE 2004/42/CE
- Pomyślnie przetestowany i oceniony pod kątem odporności na penetrację korzeni zgodnie z CEN/TS 14416:2014
- Raport z badań 23/32304595 przeprowadzony przez zewnętrzne niezależne laboratorium LGAI Technological Center S.A. (Applus)
- Certyfikowana odporność na ogień zewnętrzny zgodnie z EN 13501-5
- Klasyfikacja systemu Broof (t1) na podstawie raportu klasyfikacyjnego No. D/4/1/2023 wg EN 13501-5 oraz raportu z badań nr 65/23/120/1/D-1/OENV przeprowadzonych zgodnie z CEN/TS 1187 przez zewnętrzne niezależne laboratorium Łukasiewicz IMBiGS.

## Parametry Techniczne

|                                                                                                      |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Proporcje mieszania (wagowo)                                                                         | 13:6                                |
| Gęstość (EN ISO 2811-1)                                                                              | 1,45kg/L ( $\pm 0,1$ )              |
| Wydłużenie przy zerwaniu (ASTM D412)                                                                 | 400% ( $\pm 20$ )                   |
| Wytrzymałość na rozciąganie przy zerwaniu (ASTM D412)                                                | 8,6MPa ( $\pm 0,3$ )                |
| Wytrzymałość na rozciąganie przy zerwaniu (wzmocnione siatką z Neotextile® NP, ASTM D412)            | >10MPa                              |
| Przyczepność do podłoża (EN 1542)                                                                    | >3 N/mm <sup>2</sup>                |
| Twardość Shore A (ASTM D2240)                                                                        | 73                                  |
| Twardość Shore D (ASTM D2240)                                                                        | 22                                  |
| Właściwości mostkowania pęknięć - Maksymalna szerokość mostkowanego pęknięcia (EN 1062-7 – Method A) | >1,25mm [Class A4(23,5oC)]          |
| Przepuszczalność wody (EN 1062-3)                                                                    | <0,01kg/m <sup>2</sup> h0,5         |
| Przepuszczalność CO <sub>2</sub> – Grubość warstwy powietrza równoważna dyfuzji Sd (EN 1062-6)       | >50m                                |
| Odporność na starzenie UV w obecności wilgoci (EAD 030350-00-0402)                                   | S, W3 -25 lat, I4 (5.000 godzin)    |
| Opór na dynamiczne wgniecenie (EAD 030350-00-0402)                                                   | I4 (-30°C)                          |
| Odporność na zmęczenie ruchowe (EAD 030350-00-0402)                                                  | 1000 cykli w -10°C<br>(W3 – 25 lat) |
| Temperatura, zakres pracy                                                                            | -35°C min. / +80°C max.             |

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Całkowity współczynnik odbicia SR% (ASTM E903-12, ASTM G159-98)                                                                                                                                                                                                                                    | 84% (RAL 9003)                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 72% (RAL 7035)                                                                         |
| Emisyjność w podczerwieni (ASTM C1371-04a)                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,90 (RAL 9003)                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,89 (RAL 7035)                                                                        |
| Współczynnik odbicia promieniowania słonecznego SRI (ASTM E1980-01)                                                                                                                                                                                                                                | 106 (RAL 9003)                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 88 (RAL 7035)                                                                          |
| Ekspozycja na ogień zewnętrzny (EN 13501-5)                                                                                                                                                                                                                                                        | B <sub>roof</sub> (t1)*<br>*Raport klasyfikacyjny: No. D/4/1/2023 - Łukasiewicz IMBiGS |
| <b>Zużycie: 1,2kg/m<sup>2</sup> dla dwóch warstw (podłoże betonowe, stal podłoża o równej powierzchni)</b><br><b>1,5-1,6 kg/m<sup>2</sup> dla dwóch warstw (podłoże papa bez włókniwy wzmacniającej)</b><br><b>2,5-3 kg/m<sup>2</sup> dla trzech warstw (podłoże papa z włókniną wzmacniającą)</b> |                                                                                        |

## KATEGORYZACJA NA PODSTAWIE EAD 030350-00-0402

**Neoproof® Polyurea R** został przetestowany jako system hydroizolacyjny zgodnie z europejskim dokumentem oceny EAD 030350-00-0402. Z powodzeniem przeszedł najbardziej rygorystyczne testy normy zarówno dla podłoża nieściśliwych (beton/stal), jak i ściśliwych (pianka poliuretanowa/membrana bitumiczna), w wymagających warunkach symulujących trudny klimat, wszystkie kategorie nachylenia powierzchni, najbardziej niekorzystne warunki niskiej i wysokiej temperatury powierzchni określone w normie, a także najwyższe obciążenia eksploatacyjne na podłożach nieściśliwych.

Jest sklasyfikowany w najwyższej kategorii **W3** normy EAD 030350-00-0402, zarówno jako system niewzmocniony (System 1), jak i wzmocniony (System 2), z przewidywaną żywotnością 25 lat.

### Neoproof® Polyurea R – ETA 24/1247

Podłoże: Beton – Stal / Piana PUR – membrana bitumiczna

System 1: **Neoproof® Polyurea R** (≥1,5kg/m<sup>2</sup>)

System 2: **Neoproof® Polyurea R** (≥2,3kg/m<sup>2</sup>) z wzmocnieniem **Neotextile®**

|                               |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czas eksploatacji             | Kategoria <b>W3</b> (szacowany czas eksploatacji 25 lat) <sup>1</sup>                                                                        |                                                                                                                                                            |
| Strefa klimatyczna            | Kategoria <b>S</b> (ciężki) <sup>2</sup>                                                                                                     |                                                                                                                                                            |
| Nachylenie dachu              | Kategorie <b>S1-S4</b> (nachylenie <5% do >30%)                                                                                              |                                                                                                                                                            |
| Obciążenie użytkowania        | Podłoże: Beton – stal<br><b>System 1 &amp; System 2</b><br><b>P4</b> (specjalne – ciężkie) <sup>3</sup><br><b>P3</b> (normalny) <sup>3</sup> | Podłoże: Piana PUR – membrana bitumiczna<br><b>System 1</b><br><b>P1</b> (niskie) <sup>3</sup><br><b>System 2:</b><br><b>P2</b> (umiarkowane) <sup>3</sup> |
| Najniższa temperatura podłoża | Kategoria <b>TL4</b> (-30°C)                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |
| Najwyższa temperatura podłoża | Kategoria <b>TH4</b> (+90°C)                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |

### 1. Tabela kategoryzacji dla oczekiwanej długości życia zawodowego zgodnie z EAD 030350-00-0402

| Kategoria | Przewidywany okres użytkowania |
|-----------|--------------------------------|
| W1        | 5 lat                          |
| W2        | 10 lat                         |
| W3        | 25 lat                         |

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

## 2. Tabela kategorii dla stref klimatycznych zgodnie z EAD 030350-00-0402

| Kategoria       | Roczna ekspozycja promieniowania na powierzchnię poziomą | Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca w roku |
|-----------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Umiarkowana (M) | <5GJ/m <sup>2</sup>                                      | <22°C                                               |
| Ciężka (S)      | ≥5GJ/m <sup>2</sup> i/lub                                | ≥22°C                                               |

## 3. Tabela kategoryzacji dla obciążenia użytkownika zgodnie z EAD 030350-00-0402

| Kategoria | Obciążenie użytkownika | Przykłady dostępności                                             |
|-----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| P1        | Niskie                 | Niedostępne                                                       |
| P2        | Umiarkowane            | Dostępne tylko do konserwacji dachu                               |
| P3        | Normalne               | Dostępne do konserwacji roślin i sprzętu oraz dla ruchu pieszego. |
| P4        | Specjalne - wysokie    | Ogrody na dachach, dachy odwrócone, zielone dachy                 |

### WARUNKI APLIKACJI

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| WILGOTNOŚĆ PODŁOŻA                 | <4%                    |
| WZGLĘDNA WILGOTNOŚĆ POWIETRZA (RH) | <85%                   |
| TEMPERATURA (OTOCZENIE-PODŁOŻE)    | +5°C min. / +35°C max. |

### Szczegóły utwardzania

| Szczegóły utwardzania                                                                                                                                                         |        |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Przydatność mieszaniny do użytku (RH 50%)**                                                                                                                                   | +5°C   | 100 min |
|                                                                                                                                                                               | +23°C  | 80 min  |
|                                                                                                                                                                               | +35°C  | 45 min  |
| Czas schnięcia (wilgotność względna 50%)                                                                                                                                      | +5°C   | 8 h     |
|                                                                                                                                                                               | +23°C  | 3 h     |
|                                                                                                                                                                               | +35°C  | 2 h     |
| Suche do ponownego malowania (wilgotność względna 50%)                                                                                                                        | +5°C   | 24 h    |
|                                                                                                                                                                               | +23°C  | 18 h    |
|                                                                                                                                                                               | +35°C  | 10 h    |
| Odporność na deszcz                                                                                                                                                           | 1 h    |         |
| Pełne utwardzenie (RH 50%)                                                                                                                                                    | ~7 dni |         |
| <i>* Niskie temperatury i niska wilgotność podczas aplikacji i/lub utwardzania wydłużają powyższe czasy, podczas gdy wysokie temperatury i wysoka wilgotność je skracają.</i> |        |         |
| <i>** Ze względu na wysoką lepkość mieszaniny w czasie, dla łatwiejszej aplikacji zaleca się uwzględnienie połowy czasu podanego w tabeli.</i>                                |        |         |

### Zalecane grunty w zależności od podłoża

| Podłoże                   | Grunt           | Opis- szczegóły                                                                    |
|---------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Beton, jastrych cementowy | Acqua Primer NP | Podkład epoksydowy na bazie wody (Temperatura aplikacji: +12°C min. / +35°C maks.) |
|                           | Epoxol® Primer  | Podkład epoksydowy na bazie rozpuszczalnika                                        |

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

|                                     |                             |                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                             | (Temperatura stosowania: +5°C min. / +35°C maks.)                                                                                                                      |
|                                     | Neodur® Primer 1k           | Szybkoschnący jednoskładnikowy podkład poliuretanowy.<br>Umożliwia nałożenie pierwszej warstwy systemu Neoproof® Polyurea tego samego dnia.                            |
|                                     | Neodur® Fast Track PR       | Szybkoschnący podkład hybrydowy (polimocznikowo-poliuretanowy).<br>Umożliwia nałożenie pierwszej warstwy systemu Neoproof® Polyurea tego samego dnia.                  |
|                                     | Neopox® Primer WS           | Bezrozpuszczalnikowy podkład epoksydowy do wilgotnych powierzchni.<br>Idealny do podłoży o wysokiej zawartości wilgoci (bez zastoin wody lub podciągania kapilarnego). |
| Wysezonowane membrany bitumiczne    | Aplikacja bezpośrednia      |                                                                                                                                                                        |
| Nowe membrany bitumiczne            | Neopox® Primer BM           | Podkład epoksydowy do aplikacji na membrany bitumiczne z łupkami lub bez,                                                                                              |
| Metal (iron, stal, stal czarna)     | Neopox® Special Primer 1225 | Antykorozyjne podkłady epoksydowe.<br>Doskonała przyczepność do powierzchni metalowych i ochrona antykorozyjna.                                                        |
|                                     | Neopox® Primer 815          |                                                                                                                                                                        |
| Inox, stal galwanizowana, aluminium | Neotex® Inox Primer         | Jednoskładnikowy podkład na bazie wody o wysokiej przyczepności do błyszczących, nieporowatych podłoży.                                                                |
| PVC membrany                        | -                           | Bezpośrednia aplikacja po obróbce powierzchni rozpuszczalnikami Neotex® 1021, THF, MEK                                                                                 |
| Nowa PU piana                       | -                           | Bezpośrednia aplikacja bez podkładu                                                                                                                                    |

## INSTRUKCJA STOSOWANIA

### Przygotowanie podłoża

Powierzchnia musi być stabilna, czysta, sucha, zabezpieczona przed wilgocią i wolna od kurzu, oleju, smaru i luźnych materiałów. Wszelkie słabo przylegające materiały i starsze powłoki powinny zostać usunięte, a powierzchnia powinna zostać dokładnie oczyszczona mechanicznie lub chemicznie. W zależności od podłoża może być wymagane odpowiednie przygotowanie mechaniczne, aby wygładzić nierówności, otworzyć pory i stworzyć optymalne warunki dla przyczepności. Powierzchnie powinny mieć odpowiednie nachylenie i powinny być wystarczająco płaskie, gładkie i ciągłe (tj. bez dziur, pęknięć, zatok itp.). W przeciwnym razie należy je odpowiednio zabezpieczyć (np. poprzez odpowiednie szpachlowanie).

### Gruntowanie

Przed nałożeniem Neoproof® Polyurea R należy zastosować odpowiedni podkład NEOTEX®, w zależności od podłoża (patrz tabela). W przypadku podłoży cementowych proponuje się zastosowanie podkładu epoksydowego na bazie wody Acqua Primer NP. W takim przypadku temperatura powierzchni musi być wyższa niż +12°C.

**Stal lub inny metal, ale już pomalowany np. farbą poliuretanową lub poliwinylową** – powłoki o wysokim połysku należy zmatowić. Podłoże musi zostać koniecznie dobrze umyte wodą pod ciśnieniem i wysuszone. Następnie można nakładać Neoproof Polyurea bezpośrednio. Jeśli gdzieś odkryje się „goły” metal to trzeba te

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

miejsca odpowiednio zagruntować. Ogniska korozji na 12h przed gruntowaniem zabezpieczyć preparatem odrdzewiającym Neodur METALFORCE ..

**Stal powlekana fabrycznie powłoką poliestrową** – podłoże należy zmatowić, zmyć wodą pod ciśnieniem. Po wysuszeniu zagruntować produktem Neopox Primer 815. Ogniska korozji na 12h przed gruntowaniem zabezpieczyć preparatem odrdzewiającym Neodur METALFORCE .

**Piana PUR, stara w złym stanie, otwarte komórki** - Acqua Primer NP.

**Stare powłoki/membrany elastomerowe, typu Neuroof i Neoproof PU W-40** - dokładnie umyć wodą pod ciśnieniem, wysuszyć i aplikować bezpośrednio Neoproof Polyurea.

**Drewno** - konstrukcja drewniana musi być sztywna, nie może się za bardzo uginać. Stosować grunt Epoxol Primer. Jeśli drewno będzie mocno chłonne to może się okazać potrzebne kolejne gruntowanie (po pierwszym gruntowaniu drewno wszystko wchłonie i będzie wciąż matowe lub niejednolicie wybłyszczane).

**Polimocznik aromatyczny aplikowany na gorąco -**

Stosunkowo nowy, w dobrej kondycji - zmatowić, żeby usunąć połysk, odpylić po matowaniu i aplikować bezpośrednio.

Stary, który zaczął kredować - zmyć pod ciśnieniem żeby usunąć produkty kredowania, następnie aplikować bezpośrednio.

Pokryty poliuretanową membraną, chroniącą przed UV - umyć wodą pod ciśnieniem i aplikować bezpośrednio.

**Beton polerowany na połysk** – stosować grunt adhezyjny RO3333.

## **Aplikacja**

Po zagruntowaniu powierzchni, Neoproof® Polyurea R jest nakładany w postaci nierozcieńczonej, w co najmniej dwóch warstwach za pomocą wałka, pędzla lub natrysku bezpowietrznego. Każda warstwa powinna być nakładana w kierunku pionowym lub innym niż poprzednia.

Przed zmieszaniem obu składników, składnik A należy dokładnie wymieszać mechanicznie przez ok. min. 3-5 minut do czasu aż składnik A stanie się jednorodny. Następnie składniki A i B należy ze sobą połączyć w ustalonym stosunku (13A:6B w/w) i mieszać przez ok. 3 minuty za pomocą wolnoobrotowego mieszadła elektrycznego, aż mieszanina stanie się jednorodna.

Wzdłuż skrzyżowań cokołów z podłogą (a także we wszystkich innych narożnikach), w detalach konstrukcyjnych (takich jak wokół i wewnątrz wpustów dachowych), wzdłuż połączeń, a także przy pokrywaniu pęknięć, zaleca się wcześniejsze miejscowe nałożenie Neoproof® Polyurea R, wzmocnionego specjalnie zaprojektowaną włókniną poliestrową Neotextile® NP o gramaturze 100gr/m<sup>2</sup> (aplikacja „mokre na mokre” dwóch warstw z tkaniną umieszczoną pomiędzy nimi). Po 24h nałożyć warstwę końcową. Zużycie teoretyczne w miejscach wzmocnionych siatką wzrośnie do 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>.

*Alternatywna metoda aplikacji:*

Aby uniknąć zmarszczeń, pęcherzy i odspojeń włókniny, należy starannie zatopić ją w świeżo nałożonej pierwszej warstwie Neoproof Polyurea R, a następnie dokładnie docisnąć – najlepiej czystą miotłą, ze sztywnym włosiem. Po zatopieniu odczekać min. 2 godziny, aż włóknina się ustabilizuje i nie będzie się odrywać przy dotyku. Dopiero wtedy nakładać kolejną warstwę Neoproof Polyurea R. Warstwę końcową trzecią aplikować po 24h od aplikacji drugiej warstwy.



# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

**Narzędzia malarskie:** Stosować wałki nylonowe z długim włosiem. Stosowane akcesoria powinny być odporne na działanie rozpuszczalników.

## Parametry natrysku:

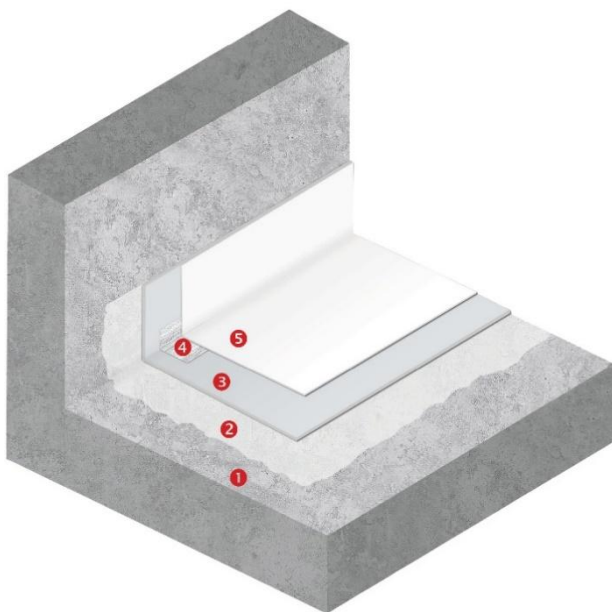
| Ciśnienie | Dysza   | Odległość od podłoża | Średnica natrysku | Agregat zasilany pneumatycznie | Zapotrzebowanie powietrza   |
|-----------|---------|----------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 310 bar   | 625-630 | 30cm                 | 50-60cm           | GRACO Xtreme X70               | ok. 1,3 m <sup>3</sup> /min |

Wyjaśnienie numeru dyszy:

- pierwsza cyfra oznacza średnicę natrysku (średnicę okręgu uzyskaną na podłożu), np. 4 oznacza 40cm, 5 oznacza 50cm itd.

- pozostałe dwie cyfry oznaczają średnicę dyszy (φ), np. 25 oznacza 0,025 cala, 30 oznacza 0,030 cala itd.

Powyższe parametry są orientacyjne. Parametry takie jak odległość, % rozcieńczenia, wymagana ilość materiału na 1mkw determinują odpowiedni typ dyszy. Większość dysz można regulować i dopasować odpowiednio podczas aplikacji.



## ODSŁONIĘTA HYDROIZOLACJA DACHU NA PODŁOŻU BETONOWYM

1. Podłoże cementowe
2. Podkład: Neopox Primer WS.
3. Wodoszczelna powłoka bazowa: Neoproof® Polyurea R
4. Wzmocnienie narożników: Taśma Neotextile® NP.
5. Wodoodporna warstwa nawierzchniowa:
6. Neoproof® Polyurea R

Zużycie Neoproof® Polyurea R: 1-1,2 kg/m<sup>2</sup> (dla dwóch warstw)

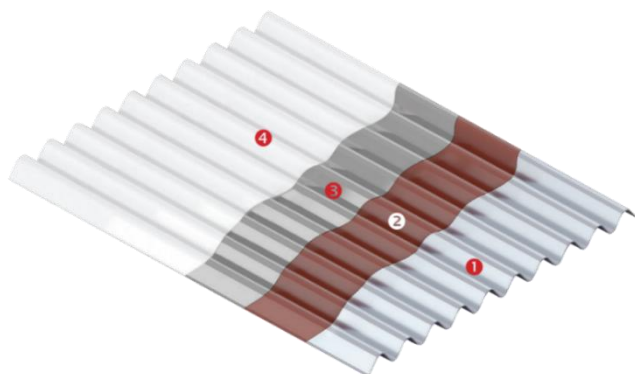
**DLA 25-LETNIEJ ŻYWOTNOŚCI, NA PODSTAWIE EAD 030350-00-0402 (ETA 24-1247)**

Zużycie Neoproof® Polyurea R: >1,5 kg/m<sup>2</sup> (dla dwóch – trzech warstw)

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni



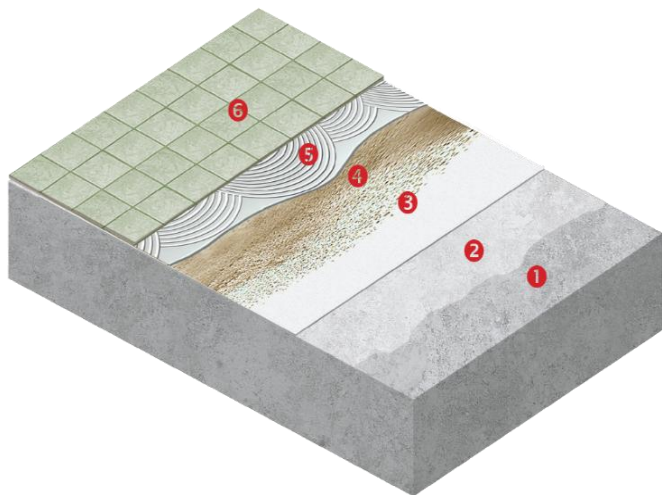
## HYDROIZOLACJA EKSPONOWANEGO DACHU METALOWEGO

1. Podłoże metalowe
2. **Neopox® Special Primer 1225**
3. Podkład hydroizolacyjny: Neoproof® Polyurea R
4. Hydroizolacyjna warstwa nawierzchniowa: Neoproof® Polyurea R

**Zużycie Neoproof® Polyurea R: 1,0-1,2 kg/m<sup>2</sup> (dla dwóch warstw)**

**DLA 25-LETNIEJ ŻYWOTNOŚCI, NA PODSTAWIE EAD 030350-00-0402 (ETA 24-1247)**

Zużycie Neoproof® Polyurea R: >1,5 kg/m<sup>2</sup> (dla dwóch – trzech warstw)



## DACH / TARAS / BALKON HYDROIZOLACJA POD PŁYTKI

1. Podłoże cementowe
2. Środek gruntujący: Neopox Primer WS
3. Warstwy hydroizolacyjne: Neoproof® Polyurea R (min. 2 warstwy)
4. Piasek kwarcowy (pełen zasyp)
5. Elastyczny klej do płytek
6. Płytki

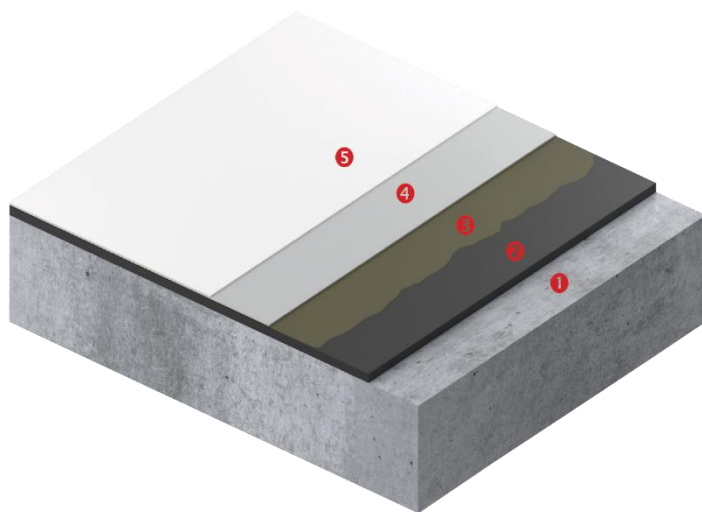
**Zużycie Neoproof® Polyurea R: 1-1,2 kg/m<sup>2</sup> (dla dwóch warstw)**



# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

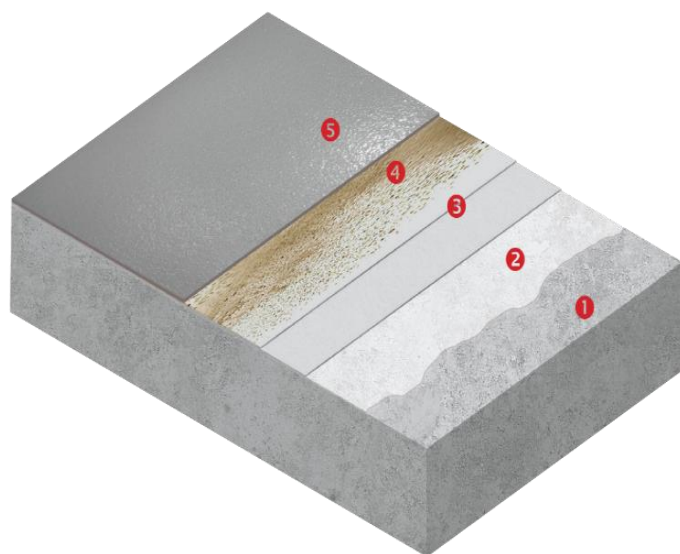
Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni



## HYDROIZOLACJA DACHU NA WIERZCHU MEMBRANY BITUMICZNEJ

1. Podłoże cementowe
2. Gładka membrana bitumiczna
3. Środek gruntujący:  
Neopox® Primer BM
4. Podkład hydroizolacyjny:  
Neoproof® Polyurea R
5. Hydroizolacyjna warstwa nawierzchniowa:  
Neoproof® Polimocznik R

**Zużycie Neoproof® Polyurea R: 1,2-1,5 kg/m<sup>2</sup>  
(dla dwóch warstw)**



## WODOSZCZELNY SYSTEM POSADZKOWY NA ZEWNĘTRZNE OTWARTE PARKINGI

1. Podłoże cementowe
2. Środek gruntujący: Neopox Primer WS
3. Warstwy hydroizolacyjne:  
Neoproof® Polimocznik R (min. 3 warstwy)
4. Piasek kwarcowy (pełen zasyp)
5. Odporna na ścieranie wodoodporna  
powłoka nawierzchniowa:  
Neodur® FT Elastic

**Zużycie Neoproof® Polyurea R: ~1,8 kg/m<sup>2</sup>  
(dla 3 warstw)**

### UWAGI

- Neoproof® Polyurea R nie powinien być nakładany w mokrych warunkach lub jeśli spodziewane jest wystąpienie mokrych warunków lub deszczowej pogody podczas aplikacji lub okresu utwardzania produktu.
- W przypadku aplikacji membran na gont bitumiczny, zaleca się wypełnienie wszystkich przestrzeni między gontami Neotex® PU Joint.

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

- Składniki nie powinny być przechowywane w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach, zwłaszcza przed zmieszaniem. Mieszanie powinno odbywać się w cieniu. Mieszanie mieszaniny musi odbywać się mechanicznie, a nie ręcznie za pomocą pręta itp.
- Należy unikać nadmiernego mieszania materiału, aby zmniejszyć ryzyko uwięzienia powietrza. Po wymieszaniu mieszaniny zaleca się krótkie nałożenie materiału, aby uniknąć rozwoju wysokich temperatur i potencjalnego stwardnienia wewnątrz puszk.
- Temperatura podłoża podczas aplikacji i utwardzania musi wynosić co najmniej 3°C powyżej punktu rosy, aby uniknąć kondensacji.
- Aplikacja jest kontynuowana w wystarczającym stopniu na pionowych powierzchniach dachu (min. 7 cm), aby utworzyć jednolitą membranę hydroizolacyjną. W każdym przypadku zaleca się całkowite pokrycie podpór i kontynuowanie aplikacji hydroizolacji w ich poziomych częściach.
- Trwałość systemu hydroizolacyjnego zwiększa się poprzez zwiększenie całkowitej grubości suchej powłoki, co można osiągnąć poprzez nałożenie dodatkowej warstwy lub warstw.
- Zużycie każdej niewzmocnionej warstwy Neoproof® Polyurea R powinno być niższe niż 1 kg/m<sup>2</sup>, aby zminimalizować ryzyko uwięzienia rozpuszczalnika w masie membrany hydroizolacyjnej.
- W przypadku aplikacji pod płytki, zaleca się rozsypanie piasku kwarcowego podczas nakładania ostatniej warstwy produktu, gdy jest on jeszcze świeży, w celu zwiększenia przyczepności kolejnej warstwy kleju do płytek. Po utwardzeniu Neoproof® Polyurea R, wszelkie luźne ziarna należy usunąć za pomocą odkurzacza o dużej sile ssania. Zaleca się użycie elastycznego kleju do płytek (orientacyjny proponowany typ C2TE S1).
- W przypadku projektów o wyższych wymaganiach w zakresie odporności mechanicznej i mostkowania pęknięć zaleca się dokładne wzmocnienie Neoproof® Polyurea R włókniną poliestrową Neotextile® NP lub wzmocnieniem z włókna szklanego Fiberglass Mat 225 P.B. na całej powierzchni aplikacji.
- W celu uwolnienia pary wodnej uwięzionej w podłożu zaleca się zastosowanie otworów, kominków wentylacyjnych na całej powierzchni dachu na 20-25 m<sup>2</sup>.
- W przypadku nowego jastrychu cementowego i wkrótce po jego ułożeniu zaleca się wykonanie odpowiednich dylatacji (na 15-20m<sup>2</sup> powierzchni i na głębokość równą w przybliżeniu  $\frac{3}{4}$  grubości jastrychu cementowego), które następnie należy odpowiednio uszczelnić (np. sznurem z pianki PE o zamkniętych komórkach i Neotex® PU Joint po odpowiednim zagruntowaniu ich boków). Konieczne jest również wykonanie szczelin dylatacyjnych na całym obwodzie, jak powyżej, o minimalnej szerokości 1 cm. Wszelkie istniejące połączenia płyty betonowej należy przenieść na nowe podłoże.

## Instrukcje konserwacji

- Całkowite utwardzenie powłoki następuje ok. 7 dni po nałożeniu ostatniej warstwy, w zależności od warunków atmosferycznych. W tym okresie zaleca się, aby dostęp do obszaru aplikacji był zabroniony lub ograniczony tylko do wyspecjalizowanego personelu.

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

- Zaleca się coroczną inspekcję powłoki pod kątem uszkodzeń spowodowanych przypadkowym uderzeniem lub niewłaściwym użytkowaniem.
- W przypadku konieczności dokonania lokalnych napraw, powłoka Neoproof® Polyurea R jest ponownie nakładana w minimalnej pierwotnej grubości suchej powłoki, po oczyszczeniu i zagruntowaniu (jeśli to konieczne) dotkniętego obszaru. W stosownych przypadkach zaleca się stosowanie włókny poliestrowej Neotextile® NP jako wzmocnienia.
- Zaleca się okresowe czyszczenie strumieniem wody (w razie potrzeby w połączeniu z neutralnym środkiem myjącym), zwłaszcza w przypadku silnego nagromadzenia brudu, kurzu i zanieczyszczeń na powierzchni.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wygląd</b>                            | Lepka ciecz                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kolory</b>                            | biały RAL 9003, jasnoszary RAL 7040, czerwony tlenkowy RAL 3009, mahoniowy brąz RAL 8016<br>Inne kolory dostępne na życzenie.                                                                                                                                             |
| <b>Opakowania</b>                        | Zestawy (A+B) po 19 kg i 4,75 kg w metalowych puszkach                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Czyszczenie narzędzi</b>              | Usuwanie plam Neotex® 1021 lub Neotex® PU 0413 natychmiast po aplikacji.<br>W przypadku stwardniałych plam, za pomocą środków mechanicznych.                                                                                                                              |
| <b>Lotne związki organiczne (V.O.C.)</b> | Limit V.O.C. zgodnie z Dyrektywą E.U. 2004/42/CE dla tego produktu kategorii AjWB: 500g/l (Limit 1.1.2010) - Zawartość V.O.C. w produkcie gotowym do użycia <500g/l                                                                                                       |
| <b>UFI kod</b>                           | Składnik A: H990-W0T8-Y00K-8XQ2<br>Składnik B: QRE0-70PW-W00A-PQ0E                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Stabilność przechowywania</b>         | Składnik A: 2 lata, przechowywany w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, chroniony przed mrozem, wilgocią i działaniem promieni słonecznych<br>Składnik B: 1 rok, przechowywany w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, chroniony przed mrozem, wilgocią i światłem słonecznym |

Przed przystąpieniem do malowania produkt powinien mieć temperaturę pokojową. Podany w karcie technicznej czas indukcji, czas przydatności mieszaniny do użytku, czas do nałożenia kolejnej warstwy, czas do użytkowania oraz czas pełnego utwardzenia dotyczą podanej temperatury otoczenia i podłoża. Niższe temperatury wydłużają czas, a wyższe go skracają. Nie należy aplikować produktów w niższych lub wyższych temperaturach niż dopuszczalne!

**Jeśli masz jakiegokolwiek dodatkowe pytania skontaktuj się z nami przed przystąpieniem do malowania.**

Informacje tu zawarte przekazywane są w dobrej wierze. Ponieważ warunki aplikacji są poza naszą kontrolą, firma TrokenTech Sp. z o.o. nie może ponosić jakiegokolwiek odpowiedzialności lub obciążeń finansowych, które mogą wynikać z niewłaściwego zastosowania tych produktów. Firma TrokenTech Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo modyfikowania danych bez uprzedzenia. Niniejsza karta techniczna zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

# NEOPROOF® POLYUREA R

KARTA TECHNICZNA

Polimocznikowa membrana, nakładana na zimno do długotrwałej ochrony różnych powierzchni

|                                                                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                     |                              |
| <b>NEOTEX S.A.</b><br>ul. V. Moira, skrytka pocztowa 2315<br>GR 19600 Industrial Area Mandra, Ateny,<br>Grecja<br>25 |                              |
| ETA 24/1247<br>EAD 030350-00-0402<br>Nr DOP: 4951-08<br><b>Neoproof® Polyurea R</b>                                  |                              |
| Odporność na ogień zewnętrzny (EN 13501-5)                                                                           | Dach (t1)                    |
| Reakcja na ogień (EN 13501-1)                                                                                        | NPA                          |
| Odporność na parę wodną                                                                                              | $\mu=1923$                   |
| Wodoszczelność                                                                                                       | Wodoszczelny                 |
| Odporność na obciążenia wiatrem                                                                                      | $\geq 50$ kPa                |
| Odporność na uszkodzenia mechaniczne                                                                                 | P1-P4                        |
| Przewidywany okres użytkowania                                                                                       | W3 (25 lata)                 |
| Strefa klimatyczna                                                                                                   | S (Ciężki)                   |
| Połączenie dachu                                                                                                     | S1-S4                        |
| Minimalna temperatura powierzchni                                                                                    | TL4 (-30°C)                  |
| Maksymalna temperatura powierzchni                                                                                   | TH4 (90°C) – TH1 (30°C)      |
| Odporność na czynniki starzejące (ciepło i woda)                                                                     | W3                           |
| Odporność na promieniowanie UV w obecności wilgoci                                                                   | W3, S (ciężkie), 5000 godzin |
| Odporność na korzenie roślin                                                                                         | NPA                          |
| Śliskość                                                                                                             | NPA                          |
| Zawartość, emisja i/lub uwalnianie substancji niebezpiecznych                                                        | NPA                          |
| <a href="#">Deklaracje właściwości użytkowych (DoP)</a>                                                              |                              |

|                                                                                                                                         |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                       |                                              |
| 1922                                                                                                                                    |                                              |
| <b>NEOTEX S.A.</b><br>V.Moira str., P.O. Box 2315<br>GR 19600 Industrial Area Mandra, Athens,<br>Greece                                 |                                              |
| 19                                                                                                                                      |                                              |
| 1922-CPR-0386<br>DoP No.: 4950-14<br><b>EN 1504-2:2004</b><br><b>Neoproof® Polyurea R</b><br>Produkty do ochrony powierzchni<br>Powłoka |                                              |
| Paroprzepuszczalność                                                                                                                    | Class II                                     |
| Przyczepność do podłoża                                                                                                                 | $\geq 1.5$ N/mm <sup>2</sup>                 |
| Absorpcja kapilarna i przepuszczalność dla wody                                                                                         | $W < 0.1$ Kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> |
| Przepuszczalność CO <sub>2</sub>                                                                                                        | S <sub>D</sub> > 50m                         |
| Reakcja na ogień                                                                                                                        | Euroclass F                                  |
| Niebezpieczne substancje                                                                                                                | Zgodny z 5.3                                 |