

Neoproof® Polyurea

Membrana impermeabilizante de poliureia pura alifática aplicada a frio, com expectativa de vida útil ultra-longa

Descrição

Revestimento impermeabilizante bicomponente, elastomérico, poliureia pura alifática, para a proteção de coberturas expostas. Apresenta excelente estabilidade UV, resistência à absorção de água e propriedades mecânicas muito elevadas, protegendo o substrato durante períodos de tempo ultra-longos.

Campos de aplicação

- Coberturas expostas de betão, revestimentos cerâmicos, betonilhas
- Coberturas onde é necessária uma elevada resistência as águas estagnadas
- Superfícies metálicas
- Aplicação direta sobre membranas de impermeabilização líquida novas ou antigas
- Sobre isolamento de espuma de PU para a sua proteção
- Sobre membranas betuminosas
- Aplicação de camada única sobre superfícies de PVC e TPO
- Como camada de acabamento sobre poliureia aromática aplicada por pulverização a quente

As superfícies acima referidas requerem preparação adequada antes da aplicação de Neoproof® Polyurea.



Embalagem

Kit(A+B) de 21kg e 5,25kg

Cor

RAL 9003

Propriedades -Vantagens

- Alta resistência aos raios UV (alifática pura)
- Propriedades certificadas de “cool roof” (para a tonalidade branca)
- Resistência à absorção de água excepcional (absorção zero)
- Excelentes propriedades mecânicas - ideal para coberturas com tráfego pedonal
- Aderência excepcional em vários substratos
- Permanece elástico num intervalo de temperaturas alargado de -35°C a+80°C
- Superfície final sem bolhas
- Resistente à chuva 3 horas após a sua aplicação
- Ponteamto de fissuras
- Aplicável por rolo ou pistola airless
- Pot life longo
- Compatível com outros revestimentos **Neoproof® Polyurea**
- Expectativa de vida útil ultra longa

Certificados - Relatórios de testes

- Certificação de acordo com a Guideline for European Technical Approval ETAG 005 (Liquid Applied Roof Waterproofing Kits)
- Avaliação Técnica Europeia ETA 18/0563 pelo organismo acreditado de avaliação técnica KIWA Nederland B.V. (membro de EOTA)*
- Certificação CE de acordo com EN 1504-2
- Certificado de Conformidade No. 1922-CPR-0386*
- Material “cool roofing” certificado pela Universidade de Atenas
- Relatório de medição da refletância solar (SR) e da emissão de infravermelhos conduzido pela Universidade Nacional e Kapodistriana de Atenas - Departamento de Física.*
- Relatório de ensaio do laboratório externo independente de controlo de qualidade Geoterra (No. 2020/190_7)
- Preenche o requisito LEED v4.1: Crédito SS - Redução de Calor - Opção 1 –Cobertura com alta refletância, SRI inicial ≥ 82
- Está de acordo com os requisitos de conteúdo V.O.C. de acordo com a Diretiva 2004/42/CE da UE



Certified by:



UNIVERSITY
OF ATHENS

Características técnicas

Relação de mistura A:B (por peso)	13:8
Densidade (EN ISO 2811-1)	1,45kg/L ($\pm 0,1$)
Elongação a rotura (ASTM D412)	420% (± 30)
Tenção de rotura (ASTM D412)	11,1MPa ($\pm 0,5$)
Tenção de rotura (reforçada com Neotextile® NP , ASTM D412)	>14MPa
Força de aderência (EN 1542)	>3N/mm ²

Resistência ao movimento de desgaste - múltiplas fissuras em ponte (ETAG005, TR 008)	1000 cycles at -10°C (W3 – 25 anos)
Resistência ao envelhecimento UV (ETAG 005, TR 010)	S / W3 / I ₄
Dureza Shore A (ASTM D2240)	78
Dureza Shore D (ASTM D2240)	30
Permeabilidade da água líquida (EN 1062-3)	<0,1kg/m ² h ^{0,5}
Permeabilidade ao CO ₂ - Espessura da camada de ar equivalente à difusão S _d (EN 1062-6)	>50m
Permeabilidade ao vapor de água - Camada de difusão-equivalente ao ar espessura S _d (EN ISO 7783)	7,9m (Classe II)
Temperatura de serviço	-35°C min. / +80°C max.
Refletância total SR% (ASTM E903-96)	87% (branco)
Emitância total (ASTM E408-71)	0,85 (branco)
Índice de Refletância Solar SRI (ASTM E1980-01)	109 (branco)
Consumo estimado: 1-1,2kg/m² para duas camadas (superfície cimentícia)	

Categorização baseada em ETAG 005

Neoproof® Polyurea foi testado de acordo com a norma europeia ETAG 005 e passou com sucesso nos testes mais rigorosos da norma, no que diz respeito, entre outros, às condições climáticas severas (categoria S) e à carga de utilizador mais adversa (categoria P4), para um sistema sem reforço.

Mesmo nestas condições, **Neoproof® Polyurea** é classificado na categoria superior W3 da ETAG 005, com expectativa de vida útil de 25 anos.

Vida útil	Categoria W3 (expectativa de vida útil 25 anos) ¹
Zonas climáticas	Categorias M & S (moderado e severo) ²
Inclinação da cobertura	Categorias S1-S4 (inclinações <5% até >30%)
Carga do utilizador	Categoria P4 (pesado / especial) ³
Temperatura mais baixa da superfície	Categoria TL3 (-20°C)
Temperatura superficial mais alta	Categoria TH2 (+60°C)

¹ Tabela de classificação para a expectativa de vida de acordo com ETAG 005

Categoria	Expectativa de vida útil
W1	5 anos
W2	10 anos
W3	25 anos

² Tabela de classificação para zonas climáticas de acordo com a ETAG 005

Categoria	Exposição anual radiante em superfície horizontal	Exposição anual radiante em superfície horizontal
M (Moderado)	<5GJ/m ²	<22°C
S (Severo)	≥5GJ/m ² e/ou	≥22°C

³ Tabela de classificação para carga de utilizador de acordo com ETAG 005

Categoria	Carga do utilizador	Exemplos de acesso
P1	Baixo	Não acessível
P2	Moderado	Acessível apenas para a manutenção de cobertura
P3	Normal	Acessível para manutenção de instalações e equipamentos e para tráfego pedonal
P4	Especial - Elevado	Jardins na cobertura, coberturas invertidas, coberturas verdes

Condições de aplicação

Teor de humidade do substrato	<4%
Humidade relativa do ar (RH)	<85%
Temperatura de aplicação (ambiente - substrato)	+5°C min. / +35°C max.

Detalhes de cura

Pot life (RH 50%)**	+5°C	140 minutos
	+23°C	100 minutos
	+35°C	60 minutos
Tempo de secagem (RH 50%)	+5°C	10 h
	+23°C	5 h
	+35°C	3 h
Secagem entre demãos (RH 50%)	+5°C	24 h
	+23°C	18 h
	+35°C	12 h
Resistência à chuva		3 h
Cura total		~7 dias

* As baixas temperaturas e a baixa humidade durante a aplicação e/ou cura prolongam os tempos acima indicados, enquanto as altas temperaturas e a alta humidade os reduzem

** Devido à elevada viscosidade da mistura ao longo do tempo, para uma aplicação mais fácil é recomendado ter em conta metade do tempo mencionado na tabela

Primários adequados em substratos habituais

Substrato	Primário	Descrição-Detalhes
Betão, betonilha de cimento	Acqua Primer NP	Primário epóxi de base aquosa (Temperatura de aplicação: +12°C min. / +35°C máx.)
	Epoxol® Primer	Primário epóxi de base solvente (Temperatura de aplicação: +5°C min. / +35°C máx.)
	Neodur® Fast Track PR	Primário híbrido de secagem rápida (poliureia- poliuretano). Possibilita a aplicação da 1ª camada do Neoproof® Polyurea . Sistema no mesmo dia
	Neopox® Primer WS	Primário epóxi sem solventes para superfícies húmidas. Ideal para substratos com elevado teor de humidade (sem água de lago ou humidade ascendente)
Membranas betuminosas	Neopox® Primer BM	Primário epóxi para aplicações em membranas betuminosas com ou sem acabamento mineral
Metal (ferro, aço)	Neopox® Special Primer 1225	Primários epóxis anticorrosivos. Excelente aderência sobre superfícies metálicas e proteção anticorrosiva.
	Neopox® Primer 815	
Inox, aço galvanizado, alumínio	Neotex® Inox Primer	Primário monocomponente de base aquosa, com alta aderência força sobre substratos brilhantes não porosos
Membrana PVC	-	Aplicação direta após tratamento da superfície com solvente Neotex® 1021
Novo isolamento de espuma de PU	-	Aplicação direta sem primário

Instruções de uso

Preparação de superfície

A superfície deve ser estável, limpa, seca, protegida de humidade ascendente e livre de pó, óleo, gordura e materiais soltos. Quaisquer materiais pouco aderentes e revestimentos mais antigos devem ser removidos, e a superfície deve ser cuidadosamente limpa mecanicamente ou quimicamente. Dependendo do substrato, poderá ser necessária uma preparação mecânica apropriada, para suavizar as irregularidades, abrir os poros e criar boas condições para a adesão. As superfícies devem ter as inclinações adequadas e devem ser suficientemente planas, lisas e contínuas (isto é, sem furos, fendas, etc.). No caso oposto, devem ser tratadas em conformidade (por ex. com uma massa adequada).

Primário

Antes da aplicação de **Neoproof® Polyurea**, deve ser aplicado o primário adequado NEOTEX®, dependendo do substrato (ver o quadro). No caso de substratos cimentícios, propõe-se a aplicação do primário epóxi de base aquosa **Acqua Primer NP**. Nesse caso, a temperatura de aplicação deve ser superior a +12°C.

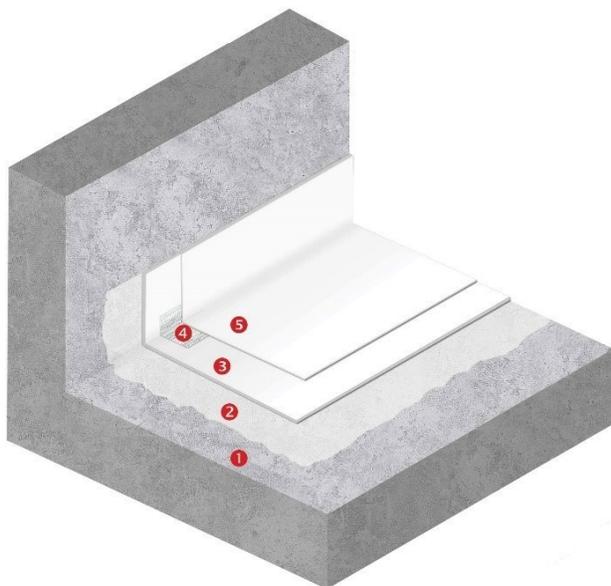
Aplicação

Após aplicação do primário, **Neoproof® Polyurea** é aplicado não diluído em pelo menos duas camadas a rolo, pincel ou pistola airless. Cada camada deve ser aplicada numa direção vertical ou diferente da anterior.

Antes de misturar os dois componentes, o componente A deve ser mexido mecanicamente para a aplicação durante 1 minuto. Os componentes A e B são então misturados na proporção pré-determinada (13A:8B p/p) e agitados aprox. durante 1 minuto, e 3 minutos com uma vareta elétrica de baixa velocidade até que a mistura seja homogénea.

Ao longo das intersecções das plataformas (bem como em todos os outros cantos), nos detalhes de construção (tais como à volta e no interior dos drenos do telhado), ao longo das juntas, bem como ao cobrir fissuras, é aconselhável que **Neoproof® Polyurea** seja aplicado localmente com antecedência, reforçado com o tecido não tecido de poliéster **Neotextile® NP** de 100gr/m² de peso (aplicação "we-on-wet" de duas camadas com o tecido posicionado no meio).

Sistema indicativo



IMPERMEABILIZAÇÃO DAS COBERTURAS EXPOSTAS SOBRE SUBSTRATO CIMENTÍCIO

- 1 Substrato cimentício
- 2 Primário: **Acqua Primer NP**
- 3 Revestimento impermeabilizante: **Neoproof® Polyurea**
- 4 Reforço dos cantos: **Neotextile® NP tape**
- 5 Revestimento impermeabilizante: **Neoproof® Polyurea**

Consumo estimado de **Neoproof® Polyurea**: 1-1,2kg/m² (para duas camadas)

Notas

- **Neoproof® Polyurea** não deve ser aplicado em condições de humidade, ou se se prevê que prevaleçam condições de humidade ou tempo chuvoso durante a aplicação ou o período de cura do produto
- Os componentes não deveriam ter sido armazenados a temperaturas muito baixas ou muito altas, especialmente antes da mistura. A mistura e a agitação da mistura devem ser feitas de preferência à sombra. A agitação da mistura deve ser feita mecanicamente e não manualmente com uma vareta, etc.
- Deve ser evitada agitação excessiva do material, para não provocar o risco de aprisionamento de ar. Após agitação da mistura, recomenda-se aplicação imediata do produto para, a fim de evitar o endurecimento potencial no interior da lata.
- A temperatura do substrato durante a aplicação e cura deve estar pelo menos 3°C acima do ponto de orvalho para evitar problemas com condensação.
- Aplicação nas superfícies verticais da cobertura (min. 30cm), a fim de formar uma membrana impermeabilizante uniforme. Recomenda-se, cobrir totalmente os suportes e continuar aplicação da impermeabilização nas suas secções horizontais.
- A durabilidade do sistema de impermeabilização é reforçada pelo aumento da sua espessura total da película seca, que pode ser alcançada através da aplicação de uma ou mais camadas adicionais.
- O consumo de cada camada não reforçada de **Neoproof® Polyurea** deve ser inferior a 1kg/m², a fim de reduzir o risco de quaisquer aprisionamentos de solventes na massa da membrana impermeabilizante

- Em casos de projetos com maior procura em termos de resistência mecânica e de fissuras, recomenda-se que **Neoproof® Polyurea** seja completamente reforçado com o tecido não tecido de poliéster **Neotextile® NP** ou com o reforço de fibra de vidro **Fiberglass Mat 225 P.B.** em toda a superfície de aplicação
- Para a libertação de qualquer vapor de água retida no substrato, recomenda-se aplicação de aberturas de ar em toda superfície de cobertura por 20-25m²
- No caso de nova betonilha de cimento e logo após a sua colocação, recomenda-se a criação de juntas adequadas (por 15-20m² de superfície e com uma profundidade aproximadamente igual a $\frac{3}{4}$ da espessura da betonilha de cimento), as quais devem ser devidamente seladas (por exemplo, com cordão de espuma de PE de célula fechada e junta de **Neotex® PU** depois de um primário adequado). É também necessário criar juntas de expansão em torno do perímetro, como acima, e com uma largura mínima de 1cm. Quaisquer juntas existentes da laje de betão devem ser transferidas para nova superfície.

Instruções de manutenção

- O endurecimento total do película ocorre app. 7 dias após a aplicação da camada final, dependendo também das condições climáticas. Durante este período, é aconselhável que o acesso à área de aplicação seja proibido ou limitado apenas a pessoal especializado.
- Recomendada a inspeção anual do revestimento para detetar quaisquer danos causados por impacto acidental ou uso indevido
- Em caso de necessidade de reparações locais, **Neoproof® Polyurea** é reaplicado na sua espessura original da película seca no mínimo, após limpeza e primário (se for necessário) da área afetada. Quando apropriado, recomenda-se que tecido não tecido de poliéster **Neotextile® NP** seja utilizado como reforço
- É aconselhável uma limpeza periódica por jato de água (combinada com um agente de lavagem neutro, se necessário), especialmente em caso de acumulação de sujidade, pó e poluentes na superfície

Aparência	Líquido viscoso
Cor	Branco RAL 9003 Outras cores sob pedido
Embalagem	Kit (A+B) de 21kg e 5,25kg em recipientes metálicos
Limpeza das ferramentas - Remoção de manchas	Por Neotex® 1021 ou Neotex® PU 0413 imediatamente após a aplicação. No caso de nódoas endurecidas, por meios mecânicos
Compostos orgânicos voláteis (V.O.C.)	Limite V.O.C. de acordo com a Diretiva 2004/42/CE para este produto da categoria AjWB: 500g/l (Limite 1.1.2010) - Conteúdo V.O.C. do produto pronto a usar <500g/l
Código UFI	<i>Componente A:</i> K390-W0EG-C00M-X8HX <i>Componente B:</i> 8690-E03V-P003-MM40
Versão	Neoproof® Polyurea R , com elevada resistência mecânica e notável resistência à chuva (apenas 1 hora após a aplicação) Neoproof® Polyurea H , poliureia híbrida - sistema de poliuretano Neoproof® Polyurea C1 , alta construção, aplicável com uma única camada quando o substrato é plano e liso Neoproof® Polyurea F , com certificação de reação ao fogo
Estabilidade de armazenamento	<i>Componente A:</i> 2 anos, armazenados na sua embalagem original selada, protegidos das temperaturas baixas, humidade e exposição à luz solar <i>Componente B:</i> 1 ano, armazenados na sua embalagem original selada, protegidos das temperaturas baixas, humidade e exposição à luz solar

 1922	
NEOTEX S.A. V.Moira str., P.O. Box 2315 GR 19600 Industrial Area Mandra, Athens, Greece 16	
1922-CPR-0386 DoP No.: 4950-68 EN 1504-2 Neoproof® Polyurea Produtos de proteção de superfície Revestimento	
Permeabilidade ao vapor de água	Classe II
Tensão à adesão	≥1.5N/mm ²
Absorção capilar e permeabilidade à água	W<0.1Kg/m ² h ^{0.5}
Permeabilidade a CO ₂	S _D >50m
Reação ao fogo	Euroclasse F
Substâncias perigosas	Cumprir com 5.3

A informação fornecida nesta ficha, relativa às utilizações e aplicações do produto, baseia-se na experiência e conhecimentos da NEOTEX® SA. É oferecida como um serviço aos designers e empreiteiros para os ajudar a encontrar potenciais soluções. Contudo, como fornecedor, a NEOTEX® SA não controla a utilização efetiva do produto e, portanto, não pode ser responsabilizada pelos resultados da sua utilização. Como resultado da contínua evolução técnica, cabe aos nossos clientes verificar com o nosso departamento técnico que a presente ficha de dados não foi modificada por uma edição mais recente.

HEADQUARTERS - PLANT
 V. Moira str., Xirópigado
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 4672

www.neotex.gr ● export@neotex.gr