



FUTURPOL-HYBRID 2K

MEMBRANA DE POLIURETANO À BASE DE ÁGUA LÍQUIDA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO

Produto bicomponente à base de poliuretano modificado alifaticamente de comportamento tixotrópico, à base de água, que uma vez polimerizado forma uma membrana totalmente impermeável, elástica e sem juntas. Aplicável em paredes horizontais e verticais para impermeabilização e proteção anti-umidade.

PROPRIEDADES

Produto à base de água de fácil aplicação e reparo.

Comportamento tixotrópico que se autonivela quando aplicado em superfícies horizontais e verticais.

Forma membranas elásticas contínuas sem unir juntas.

Permeável ao vapor de água, permitindo a transpiração das superfícies onde é aplicado.

Excelente resistência à humidade ambiental, aos poluentes atmosféricos e à exposição solar (U.V.).

A cor branca atua como refletor solar, reduzindo consideravelmente a temperatura interior do edifício.

Muito boa aderência sobre suportes porosos (betão, argamassa, etc.) e não porosos (telha de cimento, madeira, metal enferrujado, aço galvanizado, etc.).

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

	Componente A	Componente B
Aparência*:	Massa	Líquido
Apresentação:	Recipientes metálicos de 25 Kg (Componente A: 0,250 Kg, Componente B: 25 Kg)	
Proporção de mistura:	Componente A: 0,250 partes. Componente B: 25 peças	
Cores disponíveis:	Branco, cinza, verde, vermelho, vermelho tijolo e preto	
Natureza química:	Poliuretano à base de água	
Densidade a 20 °C*:	1.300 ± 0,050 Kg/L (20 °C, ASTM D1475)	
Conteúdo sólido:	70%	
Viscosidade:	10.000-15.000 cP	
Temperatura de aplicação:	> 5°C	
Dureza:	90 (Costa A, ASTM D 2240, DIN 53505)	
Resistência à tração:	6,0 N/mm ² (ASTM D412, DIN 455, 23 °C)	
Elasticidade:	> 300% (ASTM D412, EN ISO 527-3)	
Elasticidade a 23 °C:	50% (ASTM D412, DIN 455)	
Transmissão de vapor de água:	0,8 g/m ² .h	
Resistência química:	Resistência a álcalis: NaOH, 5%, pH 14, 10 dias: Deterioração Resistência a álcalis : KOH, 15%, pH 15, 10-25 dias: Deterioração Resistência a ácidos: HCl, 1N, pH 0,5, 10 dias: Deterioração Resistência a ácidos: H ₂ SO ₄ , 5%, pH 0, 10 dias: Deterioração Resistência a ácidos: H ₃ PO ₄ , 10%, pH 0,5, 10 dias: Deterioração Resistência a álcoois: Isopropanol, 5%: Sem inchaço permanente	
Dados Técnicos ETA 17/0922:		
Espessura mínima da membrana:	1,6mm	



Difusão de vapor de água:	860μ
Resistência a correntes de ar:	> 50KPa
Resistência da raiz:	NPA
Substâncias perigosas:	Não contém
Resistência ao deslizamento:	NPA
Resistência ao fogo:	NPA
Tempo de vida útil:	W2 (10 anos)
Zona climática:	S (grave)
Carga do usuário:	P3 (Com reforço interno)P1 (Sem reforço interno) TH4 P2 ((Sem reforço interno) TH3
Inclinação máxima:	S1-S4
Temperatura mínima e máxima da superfície:	TL3 (- 20 °C), TH4 (90 °C)
Puncionamento estático:	90 °C (Com reforço): 200 N (L3) 90 °C (Sem reforço): 70 N (L1)
Envelhecimento acelerado < 80 °C, 100 dias: (EOTA TR-11)	Movimentos de fadiga: Passa Puncionamento dinâmico: I4 (-20 °C) Resistência à tração 2/3 MPa (EN ISO 527-3, sem reforço)Alongamento à tração 58/30 % (EN ISO 527-3, sem reforço)
Resistência à radiação UV (EOTA TR-10):	Punção dinâmica: I4 (-10 °C) Resistência à tração 2/4 MPa (EN ISO 527-3, sem reforço)Alongamento à tração 58/18% (EN ISO 527 -3, sem reforço)
Resistência à água quente (EOTA TR-12):	90 °C com reforço: 200 N (L3) 90 °C sem reforço: 150 N (L2)

* Especificações de qualidade.

MODO DE USO

Antes de aplicar o produto, verifique se o suporte está limpo e livre de vestígios de óleo, graxa, silicone, ceras contaminantes ou materiais de sujidade. Se for necessária reparação, aplicar argamassas de reparação adequadas.

Aplicar à temperatura ambiente entre +5 °C e 35 °C. A temperatura do suporte deve estar entre +5 °C e 35 °C. O suporte deve estar seco e com umidade relativa. É importante controlar o ponto de orvalho para evitar a ocorrência de condensação e evitar áreas esbranquiçadas no revestimento.

É necessário partir de um suporte de concreto poroso, sem rejunte e livre de líquidos de cura. Resistência mínima à compressão do concreto: 15 N/mm². Resistência mínima à tração do concreto: 1 N/mm². Dureza do concreto aos 28 dias: 15 MPa.

Misture os dois componentes na proporção recomendada: 25 partes do componente B para cada 0,250 partes do componente A. Bata bem o componente B em seu recipiente, em seguida adicione o componente A e misture com um agitador mecânico de baixa velocidade (300 -400 rpm) por um mínimo de 2-3 minutos até obter um produto homogêneo. Se misturado demais, podem aparecer bolhas de ar obstruídas. Depois que os dois componentes estiverem misturados, ele estará pronto para uso. O tempo de aplicação aberta (Pot Life) é de 45 minutos a 20 °C.

O produto está pronto para uso assim que os dois componentes forem misturados. Pode ser diluído até um máximo de 5-10%.

Aplicar com pincel, rolo ou pistola airless.

Aplicar com rolo em camadas muito finas de No caso de aplicações de impermeabilização o consumo mínimo será de 1,5-2 Kg/m², munido sempre de FUTUR ARMOR POLIÉSTER 50 G entre camadas.

Para impermeabilização e proteção de chapas metálicas e espuma de poliuretano o consumo será de aproximadamente 1,5 Kg/m², montando apenas os pontos singulares.

No caso da pintura protetora o consumo será de 0,8-1,2 Kg/m² sem montagem.

A repintura será feita quando as camadas anteriores estiverem secas ao toque, aprox. Depois de 2 a 4 horas.

Manutenção e limpeza: Para manter a aparência do piso após a aplicação, todos os respingos devem ser



removidos imediatamente após terem ocorrido. O piso deve ser limpo regularmente com escovas rotativas, lavadoras de alta pressão, aspiradores, utilizando detergentes neutros e ceras apropriadas.

Uma vez aberto o recipiente, recomendamos o seu consumo completo. Uma vez misturados os dois componentes, deve-se aplicar a mistura obtida respeitando o pot-life.

Estável por 12 meses a partir da data de fabricação, na embalagem original, bem fechada e sem danos. Conservar em local seco e fresco com temperaturas entre +5°C e +25°C.

O tratamento incorreto de fissuras e pontos singulares pode levar à redução da vida útil da membrana.

Para limpeza de materiais e utensílios utilize água antes do produto endurecer. Uma vez endurecido o produto só poderá ser removido por meios mecânicos.

APLICAÇÕES

Muito útil em todo o tipo de empresas de construção, contratos de reparação rápida, alvenaria geral, manutenção comunitária, reparação e restauro de edifícios, impermeabilizações, etc.

Para aplicação na impermeabilização e proteção de:

Espuma de poliuretano.

Telhados inclinados e invertidos.

Telhados metálicos leves ou inclinados de fibrocimento.

Paredes exteriores, paredes perimetrais, superfícies verticais e horizontais em telhados, fachadas, etc.

Aplicável em superfícies de concreto, fibrocimento, telhas de cimento, madeira, metal enferrujado, aço galvanizado, etc.

As informações e recomendações que fornecemos baseiam-se na nossa investigação e experiência e acreditamos que estão corretas. Dado que a aplicação dos produtos pelos nossos Clientes está fora do nosso controlo, não podemos assumir responsabilidades decorrentes do uso indevido dos nossos produtos.