DESCRIÇÃO

O sistema **ProtectRoof®** possui alta tecnologia em suas formulações, proporcionando excelentes características ao revestimento.

Com o **ProtectRoof®**, a superfície será tratada, eliminando as patologias existentes e, a aplicação do sistema, promoverá a estanqueidade da cobertura, eliminando totalmente as infiltrações, goteiras e outros desconfortos causados durante as chuvas.

O sistema oferece refletância solar de até 96% e resistência aos raios UV, reduzindo a temperatura interna (de 8°C a 10°C) e mantendo a temperatura do telhado estável. Com a redução da temperatura do telhado, ocorrerá redução na dilatação das telhas, fazendo com que haja redução nas infiltrações, por causa do laceamento dos orifícios dos parafusos de fixação.

O sistema **ProtectRoof®** é formado por membranas líquidas autoadesivas, 100% acrílicas, monolíticas e com altos níveis de impermeabilidade e elasticidade.

O sistema **ProtectRoof®** é formado pelo **MKProof** e **MKTherm**, membranas líquidas 100% acrílicas e livre de estireno.

O **MKProof** é formulado com polímeros acrílicos especiais que proporcionam alta elasticidade e eliminam o efeito do choque térmico responsável pela maioria dos problemas no telhado. O **MKProof** é aplicado em conjunto com telas de poliéster, fazendo com que haja uma excelente estruturação da membrana, proporcionando maior resistência ao rompimento.

O **MKTherm** é formulado com polímeros acrílicos especiais que proporcionam ao sistema uma alta resistência às intempéries e ótima resistência mecânica.

A utilização de aditivos com nanotecnologia, fazem com que o **MKTherm** atinja o grau máximo de reticulação, minimizando impregnação de sujeiras e melhorando a limpabilidade.

A combinação entre micro partículas cerâmicas e pigmentos inorgânicos especiais, proporcionam alta refletividade, alta emissividade, baixa absorção de calor, baixa condutividade térmica, reduzindo assim a temperatura interna do ambiente.

Tanto o **MKProof** quanto o **MKTherm** são aditivados com fluorsurfactantes nas formulações, fazendo com que haja uma excelente aderência entre eles e com a superfície a ser revestida.

Tanto o **MKProof** quanto o **MKTherm** são aditivados com algicidas e fungicidas em sua composição, protegendo o revestimento e tornando-o mais resistente ao aparecimento de algas e fungos.

USOS E APLICAÇÕES

- Telhados industriais;
- Telhas de Fibrocimento, Alumínio, Policarbonato, Galvanizado, Concreto e Fibra de Vidro;
- Ideal para fábricas, supermercados, shoppings, galpões etc;
- Redução da temperatura interna de 8°C a 10°C (climatização);
- Impermeabilização de juntas de telhado, calhas, sulcos, parafusos e qualquer outro local que exija impermeabilização.

VANTAGENS DO PRODUTO

- Ótimo rendimento;
- Proteger o telhado contra as agressões provenientes do sol, chuva, salinidade (corrosão), ataques químicos (áreas industriais) e demais contaminantes.
- Elimina o calor da superfície revestida, eliminando contração e dilatação da cobertura;
- Impermeabilização total da cobertura, eliminando todo e qualquer ponto de infiltração.
- Reduz o calor irradiado para a parte interna da edificação.
- Redução significativa de gastos em energia elétrica.
- Alta refletância;
- Redução dos custos em 33% nos casos de novos projetos ou na necessidade de retelhamento.

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

APLICAÇÕES TÍPICAS

O **ProtectRoof®** é indicado para aplicação em telhados industriais (Fibrocimento, Alumínio, Galvanizado, Concreto e Fibra de Vidro) novos ou em reformas, impermeabilizando e aumentando o conforto térmico.

EMBALAGENS DOS PRODUTOS

O sistema é composto por:

MK Selador – 18,000 Kg (fibrocimento)

MK Rust Parte A – 1,080 Kg / 4,590 kg
MK Rust Parte B – 1,160 Kg / 4,930 kg

MK Proof – 20,000 Kg

MK Therm – 20,000 Kg

Tela de Poliéster – 1,000 m^2

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS SEM ARMADURA		
Requisitos	**Unidade**	**Resultados**
Densidade	g/cm3	1,34
Teor de Sólidos	%	65,0
Alongamento na ruptura (Mínimo) (NBR13321/08 NBR7462)	%	100
Resistência a Tração na ruptura (Mínimo) (NBR13321/08 NBR7462)	MPa	1,5
Envelhecimento por intemperismo artificial (300h-ciclo de 4h UV a 70°C e condensação a 60°C) (NBR 13321/08 ASTM G154-09)	-------	Sem alterações (bolhas, trincas, gizamento, etc)
Absorção de água (Máximo) (NBR 13321/08 ASTM D570)	%	15
Alongamento na ruptura após envelhecimento (Mínimo) (NBR 13321/08 NBR 7462)	%	100
Flexibilidade a baixa temperatura (5°C) (NBR 13321/08 NBR9952/14)	ºC	Sem fissuras
Índice de refletância solar (ASTM E 1980-11)	SI **	0,81
Emissividade à temperatura ambiente (ASTM C1371-15)	SI **	88,0
Refletância à Radiação Solar (ASTM E 1918-16)	SI **	0,81

Nota: As propriedades físico-químicas foram obtidas a partir de ensaios em ambientes controlados em laboratórios. Resultados sujeitos a variações decorrentes de fatores ambientais.
* O tempo de liberação para uso é contado a partir da aplicação da camada final e indicado para tráfego leve.

** A refletividade ou refletância solar é a capacidade de uma superfície de refletir a energia solar de volta à atmosfera. O valor SR é compreendido entre 0 e 1. Um valor de 0 indica que o material absorve toda a energia solar e um valor de 1 indica a refletância total da superfície.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS COM ARMADURA		
Requisitos	**Unidade**	**Resultados**
Resistência à tração na ruptura – sentidos: longitudinal e transversal (Mínimo) (ABNT NBR 7462)	N/5 cm	150
Alongamento na ruptura – sentidos: longitudinal e transversal (Mínimo) (ABNT NBR 7462)	%	20
Estanqueidade (ABNT NBR 10787)	Kgf/cm^2	2

RENDIMENTO/CONSUMO

MK Selador
0,120 a 0,200 kg/m^2 - 90 a 150 m^2/kit
Obs. Específico para telhas de fibrocimento.

MK Rust
800 parafusos / Kit pequeno (Kit com 2,240 kg)

MK Proof
3,000 kg/m^2 – 6,66 m^2/kit
Obs. Consumo recomendado em 2 demãos

MK Therm
0,600 kg/m^2 – 33,33 m^2/kit

Obs. Consumo recomendado é de duas demãos de 0,300 kg/m^2

Obs. **Aplicação com Airless:** Fatores como pressão, vazão, velocidade na aplicação e ventilação no local podem causar, dentre outros fatores, uma maior pulverulência, podendo aumentar o consumo em até 30%.

ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

Os produtos devem ser armazenados com temperatura entre 15˚C e 25˚C, em uma área isenta de humidade.
Os produtos devem ser protegidos da incidência da luz do sol.
Quando armazenados em seus recipientes originais (e lacrados) e em local adequado, o prazo de validade é de 12 meses.

PREPARO DO SUBSTRATO

A aplicação deve ser realizada numa superfície limpa, livre de contaminações, oxidação, restos de produtos desmoldantes ou impregnantes.
Deve ser realizada a remoção de toda a sujeira aderida no substrato, poeira, detritos, óleo, graxa, mofo ou materiais estranhos. Durante a preparação, será utilizada ferramentas manuais e hidro-jateadora de alta pressão (3000 a 4000 psi), sem uso de produtos químicos.
Para preparação de telhas metálicas novas, lavar a cobertura com detergente neutro antes de iniciar a aplicação.
Realizar o reaperto ou substituição de parafusos de fixação e/ou costura e tratá-los com MK Rust (exceto para parafusos de alumínio).
Em caso de ferrugem na superfície e parafusos, realizar o tratamento com o primer anticorrosivo MK Rust.
Evite aplicações em períodos chuvosos. O contato com a água, antes da cura, poderá alterar a estrutura química do produto. Caso ocorra, avaliar a integridade da aplicação após secagem.

IMPORTANTE!

LEIA ANTES DE INICIAR APLICAÇÃO

Antes de misturar e aplicar qualquer um dos produtos, certificar se as condições ambientais são apropriadas para aplicação.
Separar, conferir e revisar todos os produtos, equipamentos e máquinas antes de iniciar a aplicação.
Evite aplicações em períodos chuvosos. O contato com a água, antes da cura, poderá alterar a estrutura química do produto. Caso ocorra, avaliar a integridade da aplicação após secagem

GUIA DE APLICAÇÃO

MK Rust
Em caso de ferrugem, realizar o tratamento da superfície com o MK Rust.
Adicionar num recipiente apropriado, os componentes MK Rust - Parte A e Parte B.
Utilizar misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) e misturar por pelo menos 60 segundos.
Aplicar o material nas áreas com ferrugem com auxílio de um pincel ou rolo. O produto deve ser aplicado com uniformidade e com controle de consumo, a fim de que a quantidade de material depositada seja respeitada.
Tratar todos os parafusos com MK Rust antes de iniciar a aplicação do MK Proof (exceto para parafusos de alumínio).

MK Proof
Somente será aplicado nas juntas entre telhas.
O produto vem pronto para uso, não pode ser diluído e sua consistência é pastosa.
É necessário homogeneizar o produto antes da aplicação. Utilizar misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400-600 rpm) e misturar por pelo menos 60 segundos.

Para aplicação com Rolo:
Despejar o material no substrato de maneira uniforme e espalhar com auxílio de rolo de lã de pelo baixo. O produto deve ser aplicado com uniformidade e com controle de consumo, a fim de que a quantidade de material depositada seja respeitada. Com o produto em ponto de pega (Aprox. 15 min - 25°C), posicionar a tela de poliéster sobre a extensão das juntas e aplicar a 2ª camada de MK Proof.

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

Respeitar o tempo de cura de 12 horas antes da aplicação do MK Therm.

Para aplicação com sistema Airless:
Pulverizar o material sobre a área correspondente as juntas das telhas utilizando um equipamento tipo "Graco 733" ou similar com pressão mín. de 4000 psi e bico 529-535 (dependendo da distância e altura da bomba até a pistola).
O produto deve ser aplicado com uniformidade e com controle de consumo, a fim de que a quantidade de material depositada seja respeitada. Com o produto em ponto de pega (Aprox. 15 min - 25°C), posicionar a tela de poliéster sobre a extensão das juntas e aplicar a 2ª camada de MK Proof.
Respeitar o tempo de cura de 12 horas antes da aplicação do MK Therm.

MK Therm

O produto vem pronto para uso, não pode ser diluído e sua consistência é pastosa.

É necessário homogeneizar o produto antes da aplicação. Utilizar misturador com haste helicoidal com baixa velocidade (400 - 600 rpm) e misturar por pelo menos 60 segundos.

Para aplicação com Rolo:
Despejar o material no substrato de maneira uniforme e espalhar com auxílio de rolo de lã de pelo baixo. O produto deve ser aplicado com uniformidade e com controle de consumo, a fim de que a quantidade de material depositada seja respeitada. Respeitar o tempo de cura entre camadas (2 horas – 25°C).

Para aplicação com sistema Airless:
Pulverizar o material sobre a área correspondente as juntas das telhas utilizando um equipamento tipo "Graco 733" ou similar com pressão 2000 a 4000 psi e bico 527-531 (dependendo da distância e altura da bomba até a pistola).
O produto deve ser aplicado com uniformidade e com controle de consumo, a fim de que a quantidade de material depositada seja respeitada. Respeitar o tempo de cura entre camadas (2 horas - 25°C).

RECOMENDAÇÕES

Aplicar somente em substratos limpos, sólidos, secos e adequadamente preparados.
Os tempos de aplicação e cura dependem de condições ambientais. Por favor, consulte o Departamento Técnico se as condições não estiverem dentro das diretrizes recomendadas.

PRECAUÇÕES

O descarte de materiais e embalagens vazias devem respeitar as leis vigentes.

- Utilizar sempre Equipamentos de Proteção Individual.

NOTAS

Fichas de Informação de Segurança para Produtos Químicos estão disponíveis. Solicite ao Departamento Técnico da Miaki.

NOTA LEGAL
As informações e, em particular as recomendações, relacionadas com a aplicação e utilização final dos produtos Miaki, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças no estado do material, das superfícies, e das condições de aplicação no campo, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um determinado fim em particular, nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal, poderão ser inferidas desta informação, ou de quaisquer recomendações por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas dos produtos, que serão entregues sempre que solicitadas.

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br

Miaki Revestimentos
Rua Atenas, 369
Chácara Guanabara
Guararema/SP
08900-000

Contato
Tel: 11 2164-4300
vendas@miaki.com.br

www.miaki.com.br