

Sistema PU flexível quartzolit

Sistema de poliuretano para impermeabilização.

1. Descrição:

- **primer RU Paint quartzolit:** É um primer epoxídico bicomponente com solvente, indicado para selamento do substrato e para promover a ancoragem da membrana em substratos de concreto.
- **membrana PU quartzolit:** Impermeabilizante de poliuretano flexível bicomponente isento de solventes, de acordo com a norma *ABNT NBR 15487* (membrana de poliuretano).
- **top Coat PU quartzolit:** Pintura flexível poliuretano alifático, bicomponente com solvente e que promove a proteção da membrana contra os raios ultravioletas, permitindo o aumento da resistência a abrasão do sistema.

2. Características do produto:

- Aplicação a frio (não apresenta risco de incêndio);
- Monolítico sem emendas;
- Top coat disponível em cores (consultar catálogo);
- Acabamento liso e antiderrapante;
- Rápida liberação da área em função das elevadas resistências mecânicas;
- Isento de solventes pode ser aplicado em ambientes confinados;
- Fácil aplicação;
- Pode ser aplicado na horizontal, vertical e teto;
- Elimina necessidade de proteção mecânica;
- Permite retrabalho se necessário;
- Sistema totalmente aderido.

3. Áreas de aplicação:

- Lajes de cobertura de edifício garagem;
- Áreas molhadas;
- Cobertura de edifícios residenciais;
- Marquises;
- Lajes periféricas de edificações, com ou sem trânsito de veículos leves ou pessoas.

4. Vantagens:

- Flexível, com alta resistência abrasão;
- Aplicação com alta produtividade;
- Cura rápida, reduzindo a liberação da área para uso;
- Menor número de demãos, reduzindo o tempo de aplicação comparado aos sistemas de poliuretano monocomponente;
- Sistema possibilita eliminar o uso de proteção mecânica;
- Pode ficar exposto;
- Fácil aplicação;
- Fácil manutenção;
- Resistente a tráfego de pedestres e veículos;
- Resistente a raios UV.

5. Instruções de uso:

5.1. Preparo do substrato:

- Todos os substratos, sejam novos ou antigos, devem estar sólidos, livres de partículas soltas, nata de cimento, poeira, secos e livres de contaminantes, como óleo, graxa, tinta velha, ferrugem, mofo e

- qualquer outro material que pode afetar a adesão.
- Substratos cimentícios sempre devem apresentar acabamento rugoso e absorvente, que pode ser obtido via tratamento mecânico com um maquinário adequado.

**Como referência, esse per l de superfície deve ser entre CSP#2 e CSP#3 – de acordo com a escala CSP (Concrete Surface Profile) do ICRI (International Concrete Repair Institute)*



- Em casos de necessidade de regularização superficial em substratos verticais ou teto poderá ser utilizado o estucamento **FCII quartzolit** com o consumo de 300 a 500g/m². Já para substratos horizontais deverá ser utilizado a mistura do **Primer RU antiumidade quartzolit** (um conjunto) mais o **agregado TL 250 quartzolit** (uma embalagem) para promover a regularização com consumo de 300 a 400g/m². Essa mistura deverá ser feita com um misturador de hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm) para a mistura dos produtos.
- Recomenda-se a execução de “meia cana” nos cantos e para isso pode ser utilizado o selante **PU 30 quartzolit**, conforme recomendação do boletim técnico.
- O substrato de concreto deverá ser selado com o **primer RU antiumidade quartzolit** antes da aplicação da membrana.
- Em caso de substratos com trincas ou fissuras, fazer o tratamento antes da aplicação do primer. As fissuras devem ser tratadas com selante **PU 30 quartzolit**. Fissuras com espessuras abaixo de 6 mm, tratar com primer Epóxi e depois fazer a aplicação do selante **PU 30 quartzolit**. Tratamento de fissuras superiores a 6 mm, tratar a fissura com primer Epóxi, inserir o perfil de polietileno expandido e depois aplicar o selante **PU 30 quartzolit**.

4.2. Aplicação:

Aplicação do Primer

- O **primer RU paint quartzolit** deve ser misturado com a adição do componente endurecedor (componente B) ao recipiente do componente base (componente A) por 3 minutos.
**Recomenda-se o uso de misturador elétrico com hélice acoplada de baixa rotação (200 a 300 rpm) para a mistura do produto.*
- Após realizado o preparo de base, aplicar o **primer RU paint quartzolit** com rolo para epóxi com uma demão (consumo de 200 g/m²).
- Caso o substrato seja muito poroso e o produto não se forme um filme é necessário uma aplicação de uma nova demão do primer com o mesmo consumo de 200g/m².
- Após a aplicação do primer aguardar um tempo de cura de no mínimo 5 horas e no máximo de 24 horas para aplicar a membrana. Caso o tempo exceda 24 horas é necessária uma nova aplicação do **primer RU paint quartzolit** com o mesmo consumo de 200g/m².
- Em casos de chuva temprana sobre a aplicação do **primer RU paint quartzolit** durante o período de cura de 24 horas, deve-se remover água totalmente com um auxílio de um pano e em seguida medir a umidade do piso com instrumento aferir se a umidade está inferior a ≤5% para seguir com a aplicação da **membrana de PU quartzolit**.

**Nota: Não recomenda-se a aplicação em substratos com umidade superiores a 5% pois pode afetar a aparência final da membrana.*

Aplicação da Membrana

- A **membrana pu quartzolit** deve ser misturado com a adição do componente endurecedor (componente B) ao recipiente do componente base (componente A) por 3 minutos.
**Recomenda-se o uso de uma hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm) para a mistura do produto.*
- As ferramentas para o espalhamento da membrana podem variar de acordo com a angulação do substrato: na vertical e teto deve-se utilizar somente o rolo de epóxi de pelo curto, na horizontal pode-se utilizar o rolo de epóxi e também a desempenadeira dentada.

Lajes e coberturas sem tráfego de veículos (aplicação sem agregado)

- Consumo indicado de 1,3 Kg/m² em 2 demãos (0,65 kg/demão)
- Na primeira demão usar 0,65 kg/m² de consumo, aplicando a tela na área total, ainda em estado úmido, evitando dobras sobre os panos, e fazendo uma sobreposição nas emendas de no máximo de 10 cm, como demonstra a foto abaixo:



- Na segunda demão usar 0,65 kg/m² de consumo, cobrindo toda a tela com a **membrana de PU**.

Lajes e coberturas com tráfego de veículos (aplicação com agregado)

- Consumo de 1,5 Kg/m² em 3 demãos (0,6 kg na primeira e segunda demão e 0,3 kg na terceira demão)
- Na primeira demão usar 0,6 kg/m² de consumo, aplicando a tela na área total, ainda em estado úmido, evitando dobras sobre os panos, e fazendo uma sobreposição nas emendas de no máximo de 10 cm.
- Na segunda demão usar o mesmo consumo 0,6 kg/m².
- Na terceira demão usar 0,3 kg/m² de consumo da membrana e lançar 0,5kg/m² do **agregado AS 1000 quartzolit** conforme necessidade de rugosidade e especificação de projeto.
- Após a cura da membrana remover o excesso do agregado com uma vassoura.
- Caso o cliente queira utilizar ladrilho hidráulico em rampas sobre a **membrana de PU quartzolit** não é necessário utilizar o **top coat PU quartzolit** e deve seguir com a aspersão do **agregado AS750 / AS 1000 quartzolit** na terceira demão e após 12 horas proceder com a utilização da argamassa **cimentcola fachada quartzolit** ou **argamassa super formatos quartzolit**, ambas com sistema de dupla camada.

**Nota: para aplicações com tráfego de veículo é indispensável o uso do agregado na composição da membrana.*

Lajes e coberturas com intenso tráfego de veículos, curvas e rampas (aplicação com agregado)

- Consumo de 2,0 Kg/m² em 3 demãos (1,0 kg na primeira demão, 0,7 kg na segunda demão e 0,3 kg na terceira demão).
- Iniciar a aplicação da primeira demão usando 1,0 kg/m² de consumo aplicando com a desempenadeira de

- 1,0 mm e acabamento com rolo de epóxi. Aplicar a tela na área total em até 10 minutos com a camada de membrana ainda em estado úmido, evitando dobras sobre os panos e fazendo uma sobreposição nas emendas de no máximo de 10 cm.
- Na segunda demão usar 0,7 kg/m² de consumo, aplicando com a desempenadeira de 0,5 mm e acabamento com rolo de epóxi.
- Na terceira demão usar 0,3 kg/m² de consumo aplicando com rolo de epóxi e aspergir 0,5 kg/m² do **agregado AS750 / AS 1000 quartzolit** conforme necessidade de rugosidade e especificação de projeto, pulverizando o mesmo de forma uniforme sobre a membrana ainda úmida. Após a cura da membrana remover o excesso do agregado com uma vassoura.

**Nota: a instalação da tela deve ocorrer em no máximo 10 minutos após a aplicação da membrana.*

Outros tipos de aplicação:

Aplicações do sistema de PU com utilização de revestimentos cerâmicos ou porcelanatos:

- Consumo de 1,5 Kg/m² em 3 demãos.
- Em aplicações utilizando a **membrana de PU quartzolit** apenas como impermeabilizante deve-se aplicar o **primer ru paint** com o consumo conforme indicado no item 5 (aplicação do primer) neste documento e posteriormente, após o intervalo indicado, aplica-se a **membrana de PU quartzolit** com o consumo de 0,6 kg nas duas primeiras demãos e 0,3 kg na terceira demão e ainda em estado úmido lançar o **agregado AS 1000 quartzolit** conforme necessidade de rugosidade e especificação de projeto com o intuito de promover pontos de ancoragem.
- Após o intervalo 12 horas pode-se utilizar as argamassas **cimentcola fachadas quartzolit** ou **argamassa super formatos quartzolit** para utilização em lajes e coberturas somente com tráfego leve de pessoas conforme recomendação do boletim técnico para assentamento de revestimento.

*Nota:

- *O intervalo mínimo entre as demãos é de 6 horas a uma temperatura de 25°C e o tempo máximo é de 48 horas. Caso esse período seja ultrapassado é necessário acionar o Departamento Técnico da Quartzolit.*
- *As ferramentas para a aplicação podem variar entre um rolo de lã de pelo curto para consumos até 0,5 kg/m².*
- *Para consumos acima de 0,6 Kg/m² pode ser utilizado um rodo dentado ou desempenadeira para o espalhamento da membrana.*
- *O intervalo mínimo entre as demãos é de 6 horas a uma temperatura de 25°C e o tempo máximo é de 48 horas, caso esse período seja ultrapassado é necessário um lixamento com uma pedra 80 ou lixa massa n°100, apenas para abrir porosidade na membrana.*

Aplicação do Top Coat:

- O **Top Coat PU quartzolit** deve ser misturado com a adição do componente endurecedor (componente B) ao recipiente do componente base (componente A) por 3 minutos.
**Recomenda-se o uso de uma hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm) para a mistura do produto.*
- Após 6 horas de cura da membrana aplicada, inicia-se a aplicação da camada de proteção final **top coat PU quartzolit** em duas demãos sobre a membrana com consumo de 200 g/m² para cada demão com um rolo de epóxi de pelo curto, de forma que toda a superfície seja coberta, respeitando intervalo mínimo entre demãos de 5 a 10 horas, e não superior a 48 horas.

Agregado:

- O lançamento do **agregado AS750 / AS 1000 quartzolit** deve ser feito na última demão da membrana, pulverizando o mesmo de forma uniforme sem excesso sobre a membrana ainda úmida.

- Após a cura da membrana remover o excesso do agregado com uma vassoura e seguir com a aplicação do **top coat PU quartzolit**.

Nota:

- O volume de agregado AS750 / AS 1000 quartzolit não deve ultrapassar o recomendado. A alteração pode gerar perda de desempenho do sistema.

A tela estruturante quartzolit deve ser aplicada na primeira demão da membrana ainda em estado úmido, evitando dobras sobre os panos, e fazendo uma sobreposição no máximo de 10 cm.

6. Dados técnicos

Membrana

Características	Norma	Resultados
Alongamento a ruptura	NBR 16548	120%
Resistência a tração	NBR 16548	5,0 MPa
Dureza Shore A	NBR 7456	80 shore A
Absorção de água	Anexo B - NBR 15487	0,3%
Flexibilidade após o envelhecimento - 500 horas	NBR 16549	Aprovado
Resistência a aderência	NBR 13528	1,5 MPa
Resistência à abrasão Rebolo CS 17 - 1000 gramas	ASTM F510	- 0,2 g
Resistência à rasgo	ASTM D 624	2,0 KN/m
Tempo de trabalhabilidade (Pot life)	IT-PD-WBR-38	25 a 30 min
Determinação de VOC*	SCAQMD Rule 1168:2022-METHOD 304-91	0 g/L

*Volatile Organic Compounds (compostos orgânicos voláteis)

Top coat

Características	Norma	Resultados
Alongamento a ruptura	NBR 16548	95%
Resistência a tração	NBR 16548	2,0 MPa
Dureza Shore A	NBR 7456	60 shore A
Flexibilidade após o envelhecimento - 500 horas	NBR 16549	Aprovado
Resistência a aderência	NBR 13528	1,5 MPa
Resistência à abrasão Rebolo H 10 - 1000 gramas	ASTM F510	- 0,06g
Tempo de trabalhabilidade (Pot life)	IT-PD-WBR-38	2 horas

Nota: Os valores obtidos em relação aos ensaios são uma média e podem apresentar variações, mas sempre atendendo aos requisitos mínimos normativos

7. Fornecimento e armazenagem:

- **Primer RU paint quartzolit** é fornecido em conjuntos de 3,5 kg.
- **Membrana PU quartzolit** é fornecido em conjuntos de 10 kg.
- **Top Coat PU quartzolit** é fornecido em conjuntos de 4 kg.
- **agregado AS750 / AS 1000 quartzolit** é fornecido em sacos de 10 kg.

8. Validade:

- **Primer RU paint quartzolit** tem validade de 12 meses a contar da data de fabricação impressa na embalagem.

Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção

Matriz: Via de Acesso João de Goes, 2.127 – Jandira/SP – Brasil – CEP 06612-000

SAC: 0800 709 6979 www.quartzolit.weber

- **membrana PU quartzolit** tem validade é de 9 meses a contar da data de fabricação impressa na embalagem.
- **top coat PU quartzolit** tem validade de 12 meses a contar da data de fabricação impressa na embalagem.
- **agregado AS750 / AS 1000 quartzolit** tem validade de 12 meses a contar da data de fabricação impressa na embalagem.

9. Armazenamento:

Armazene o produto em local seco e arejado, ventilado e em sua embalagem original lacrada

10. Precauções

As medidas de higiene e de segurança do trabalho, as restrições quanto à exposição ao fogo e as indicações de limpeza e de disposição de resíduos devem seguir as recomendações constantes na FISPQ do produto.

11. Telefone para contato

0800 709 69 79

IMPORTANTE: O rendimento e o desempenho do produto dependem das condições ideais de preparação da superfície/substrato onde será aplicado e de fatores externos alheios ao controle da **Quartzolit**, como uniformidade da superfície, umidade relativa do ar e ou de superfície, temperatura e condições climáticas locais, além de conhecimentos técnicos e práticos do aplicador, do usuário e de outros. Em função destes fatores, o rendimento e o desempenho do produto podem apresentar variações.

Revisado em Janeiro de 2025.