

**1. DESCRIÇÃO**

O **REDUR MULTI** é uma argamassa multiusos seca, formulada a partir de ligantes hidráulicos, agregados calcários e siliciosos, adjuvantes e hidrófugos, destinada ao assentamento de alvenarias e à execução de chapisco e rebocos em exteriores e interiores.

O **REDUR MULTI** é uma argamassa hidrófugada, vocacionada para aplicação manual.

**2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO**

O **REDUR MULTI**, é especialmente indicado na elevação de panos de parede em alvenaria interior ou exterior de tijolo cerâmico, bloco de cimento e bloco térmico, com revestimentos.

O **REDUR MULTI** é igualmente indicado para a execução de chapisco e de rebocos em camada simples em superfícies de paredes e tetos interiores e exteriores, permitindo a obtenção dos tradicionais tipos de acabamento, nomeadamente, areado médio, talochado e estanhado.

Também poderá ser utilizado em elementos resistentes de alvenaria de pedra, embora, nestes casos, se aconselhe a consulta prévia dos nossos Serviços Técnicos, e poderá constituir suporte a determinados tipos de revestimentos aplicados através de sistemas de colagem ou fixação mecânica, neste caso, recomenda-se o conhecimento de toda a informação técnica sobre materiais selecionados e a consulta dos nossos Serviços Técnicos para aferir a compatibilidade da solução. O **REDUR MULTI**, poderá ainda ser utilizado como betonilha com espessuras de 4 a 8 cm.

O **REDUR MULTI** apresenta as seguintes vantagens fase à utilização de argamassas tradicionais:

- Garantia de utilização de uma argamassa pré-doseada e de formulação constante;
- Controlo de fissuração por retração das argamassas hidráulicas;
- Eficiente hidrofugação de panos de parede;
- Reduzida absorção de água por capilaridade;
- Utilização de um único produto na elevação e acabamento de paredes.

O **REDUR MULTI** quando aplicado como reboco deve ser aplicado sobre uma camada de chapisco ou salpico, executada com o mesmo produto em suportes de betão ou de alvenaria de tijolo, bloco ou outros suportes cimentícios.

**3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO**

Produto em pó	Valor	Norma
Aspeto	Pó Cinzento	-
Granulometria	< 3,5 mm	-
Produto em pasta	Valor	Norma
Água de amassadura	12,5 ± 1,0 %	EN 1015-3

Produto Endurecido	Valor	Norma
Resistência à compressão (reboco)	CS IV	EN 998-1
Resistência à compressão (assentamento)	M 10	EN 998-2
Massa volúmica	1650 ± 150 kg/m <sup>3</sup>	EN 1015-10
Capilaridade	W <sub>c</sub> 2	EN 998-1
Permeabilidade ao vapor de água	μ 15/35	EN 12664
Módulo de Elasticidade	13 GPa	-
Aderência ao bloco/tijolo	≥ 0,5 MPa	EN 998-1
Condutibilidade térmica	0,82 W.(m/K) (P=50%)	NP EN 1745

**4. APLICAÇÃO****a) Preparação de suportes**

Os suportes devem estar isentos de poeiras, descofrantes, matérias desagregadas ou instáveis, eflorescências, bem como, de qualquer tipo de material que afete as normais condições de aderência.

Deve garantir-se que o suporte ou o elemento de alvenaria a assentar se encontra em perfeitas condições de aderência.

Em tempo quente ou seco o elemento de alvenaria e/ou o suporte devem ser saturados com água iniciando-se a sua aplicação quando este se mostrar seco superficialmente.

Quando aplicado como reboco, aconselha-se a aplicação de perfis adequados em arestas, particularmente em cunhais dos edifícios e ombreiras de vãos.

Antes de rebocar, recomenda-se a preparação dos suportes mediante a aplicação de chapisco ou salpico utilizando o **REDUR MULTI**.

Em aplicações de reboco sobre suportes antigos ou em operações de reabilitação de edifícios sugerimos a consulta prévia dos nossos Serviços Técnicos.

**b) Preparação da mistura**

**ASSENTAMENTO:** O **REDUR MULTI** deve ser amassado em equipamento com pré-amassadura do produto. Em máquinas sem doseamento automático de água amassar o **REDUR MULTI**, na proporção em média de 3,0 litros de água por saco de 25 kg. Em máquinas com doseamento automático de água, regular o caudal mínimo que permita uma boa trabalhabilidade. Utilizar água isenta de impurezas e não adicionar quaisquer produtos à argamassa.

**REBOCO:** O **REDUR MULTI** deve ser amassado em equipamento de amassadura contínua do produto. Em máquinas sem doseamento automático de água amassar o **REDUR MULTI**, na proporção em média de 3,0 litros de água por saco de 25 kg. Em máquinas com doseamento automático de água regular o caudal mínimo que permita uma boa trabalhabilidade.

## c) Aplicação

**ASSENTAMENTO:** Na aplicação do **REDUR MULTI** devem ser seguidas as técnicas tradicionais dispensando qualquer procedimento ou cuidado especial, para além das requeridas boas práticas de aplicação.

**REBOCO:** O **REDUR MULTI** deve ser aplicado manualmente, assegurando-se sempre que possível a execução de panos completos. No caso da necessidade de realização de juntas, a retoma do trabalho deve ser realizada num prazo máximo de 12 horas.

Após a aplicação da argamassa o reboco deve ser convenientemente apertado.

Deve proceder-se ao reforço dos rebocos em áreas de transição entre diferentes materiais do suporte, caixas de estore, cunhais, nos vértices de vãos e em panos esbeltos, com rede de fibra de vidro, com tratamento anti-alkalino, com o **REDUR REDE 115**. As malhas de reforço devem estar convenientemente embebidas na espessura do reboco, pelo que a sua aplicação deve ser realizada conforme se indica:

- Aplicar no mínimo 50 a 60% da camada de **REDUR MULTI** no suporte;
- Embeber convenientemente a rede de reforço na camada aplicada;
- Aplicar a argamassa necessária até obter a espessura adequada, assegurando que a camada inferior se mantém trabalhável.

Deve prever-se a existência de juntas de dilatação do reboco ou alhetas, especialmente em fachadas orientadas ao quadrante sul-poente, com espaçamento adequado ao normal funcionamento do reboco.

No caso de contato direto com o solo, devem ser previstas soluções de impermeabilização nas zonas de arranque do revestimento de modo a impedir o envelhecimento acelerado do mesmo com o produto **HIDROSTOP FLEX**.

A superfície final do **REDUR MULTI** deve ser talochada para o recebimento de estanhados. A posterior execução da técnica de esponjamento permite a obtenção do acabamento areado fino.

Após um período de secagem recomendável de 28 dias o **REDUR MULTI** deve rapidamente receber um esquema de pintura adequado.

## d) Espessuras de reboco

Na aplicação do **REDUR MULTI** deve assegurar-se uma espessura total mínima de 1 cm de forma a garantir o normal funcionamento do reboco. Em casos particulares, especialmente em zonas de significativa humidade e exposição a ventos, aconselha-se a execução de uma espessura total mínima de 1,5 cm.

De forma a evitar a fissuração por descaimento das argamassas não devem ser aplicadas camadas com espessuras superiores a 2 cm.

Sempre que se torne necessário proceder à execução de espessuras superiores a 2 cm, este deve ser conseguida através da aplicação de camadas sucessivas onde se deve respeitar as seguintes indicações:

- Aplicar espessuras superiores a 1 cm e inferiores a 2 cm;
- As diferentes camadas devem apresentar espessuras idênticas entre si;
- A 2ª camada deve ser aplicada após o final de presa da primeira (intervalo de aplicação de 12h a 24h dependendo das condições atmosféricas);
- Espessuras superiores a 2 cm, devem reforçar-se as camadas com redes de reforço em fibra de vidro, com tratamento anti-alkalino, **REDUR REDE 115**.

## e) Restrições

O **REDUR MULTI** não deve ser aplicado a temperaturas ambientes e de suporte inferiores a 5 °C e superiores a 30 °C. O seu tempo de cura é de 28 dias.

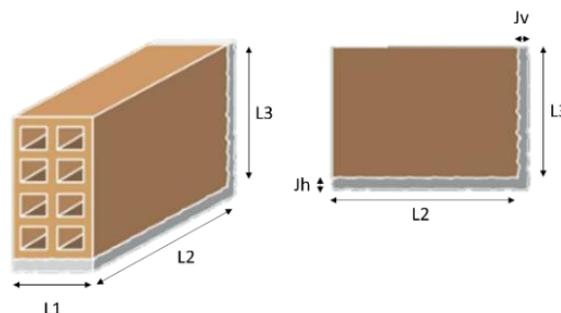
Em tempo quente e/ou seco ou no caso de suportes expostos à ação direta dos raios solares, deve proceder-se à rega diária das superfícies executadas, durante uma semana, de forma a manter os rebocos permanentemente humedecidos.

A aplicação em reboco e na presença de ventos fortes pode provocar a fissuração. Neste caso proceder à proteção dos paramentos de modo a minimizar os efeitos da ação do vento.

## f) Consumos Teóricos

CONSUMO TEÓRICO						
ASSENTAMENTO	ELEMENTO (cm)	ESPESSURA DE JUNTAS (mm)			Cálculo Manual	
		10	15	20		
kg/m <sup>2</sup>	Tijolo cerâmico	30x20x7	10,6	15,4	19,9	
		30x20x11	16,6	24,2	31,3	
		30x20x15	22,6	32,9	42,7	
		30x20x22	33,2	48,3	62,6	
		Bloco betão	50x20x10	12,8	18,6	24,2
	SECIL PREBETÃO	50x20x15	19,1	28	36,3	
		50x20x20	25,5	37,3	48,5	
		50x20x27	34,5	50,3	65,4	
		REBOCO				15 kg/m <sup>2</sup> /cm espessura

$$V (m^3) = \{[(1,00 - n \times (L2 \times L3))] \times L1\} \times 10\%$$



$N - 1 / [(L2 + Jv) \times (L3 + Jh)]$   
 L1 – espessura do tijolo (m)  
 L2 – largura do tijolo (m)  
 L3 – altura do tijolo (m)  
 Jh – junta horizontal (m)  
 Jv – junta vertical (m)  
 10% - Desperdício argamassa

## g) Conselhos Complementares

- A água de amassadura deve ser isenta de impurezas (argila, matérias orgânicas), devendo, de preferência, ser potável;
- Não deve ser aplicada qualquer tipo de argamassa que tenha iniciado o seu processo de presa. Não amolentar as argamassas, após preparação; Não adicionar quaisquer outros produtos à argamassa, devendo o **REDUR MULTI**, ser aplicado tal como é apresentado na sua embalagem de origem.

## 5. EMBALAGEM E VALIDADE

# REDUR MULTI

ARGAMASSA MULTIUSOS DE INTERIOR E EXTERIOR HIDROFUGADO

## Embalagem

Sacos de papel de 25 kg em paletes plastificadas de 60 sacos.

## Validade

6 meses, desde que permaneçam inalteradas as condições da embalagem originais e em condições de armazenagem ao abrigo de temperaturas extremas e da humidade.

## 6. HIGIENE E SEGURANÇA

(NÃO DISPENSA A CONSULTA DA FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO)

- Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele;
- Pode causar sensibilização em contato com a pele;
- Não respirar as poeiras;
- Evitar o contato com a pele e os olhos;
- Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista;
- Usar vestuário de proteção e luvas adequadas;
- Conservar fora do alcance das crianças.

	<p><b>REDUR MULTI</b></p> <p>EN 998-2 Argamassa de formulação prescrita para uso geral (G). Utilização para assentamento de alvenarias (com revestimento)</p> <p>Declaração de desempenho DOP.02023A</p>	<p><b>REDUR MULTI</b></p> <p>EN 998-1 Argamassa de reboco de uso geral (GP) para revestimentos interiores e exteriores.</p> <p>Declaração de desempenho DOP.02023R</p>
---	--	--

*Estando as condições de aplicação dos nossos produtos fora do nosso alcance não nos responsabilizamos pela sua incorreta utilização. É dever do cliente verificar a idoneidade do produto para o fim previsto. Em qualquer caso a nossa responsabilidade está limitada ao valor da mercadoria por nós fornecida. A informação constante da presente ficha pode ser alterada sem aviso prévio. Em caso de dúvida, e se pretender esclarecimentos complementares solicitamos o contacto com os nossos serviços técnicos.*

Revisão de junho 2021  
FT.02023.02