MAPEI

Elastocolor Tonachino Plus

Revestimento elastomérico higienizante para exteriores e interiores

CONFORME ALLA NORMA EUROPEA
EN 1504-2 (C)
PRINCIPI
MC-IR
MAPEI
SISTEMI DI PROTEZIONE DELLA SUPERFICIE DI CALCESTRUZZO

CE
EN 1504-2

CONFORME ALLA NORMA EUROPEA
EN 15824
V2 W3
A2-s1 d0
MAPEI
RIVESTIMENTI ESTERNI E INTERNI A BASE DI LEGANTI ORGANICI

CE
EN 15824



ELÁSTICO E HIDRORREPELENTE

RESISTENTE A ALGAS E BOLORES

CAMPOS DE APLICAÇÃO
Revestimento fibroreforçado, com efeito rústico, para todas as superfícies, antigas, novas, já pintadas ou micro-fissuradas ou nos casos em que condições ambientais particulares facilitem o crescimento de algas e bolores.

Alguns exemplos de aplicação
- Decoração e proteção de todos os rebocos de base cimentícia ou de cal.
- Decoração de fachadas micro-fissuradas, mesmo na presença de acabamentos antigos (verificação preventiva de compatibilidade).
- Decoração de fachadas degradadas por algas e bolores, mesmo na presença de acabamentos antigos (verificação preventiva de compatibilidade).
- Revestimento protetor de fachadas expostas a norte ou sujeitas à ação degradante de algas e bolores.
- Acabamento de fachadas com isolamento térmico pelo exterior tipo **Mapetherm System**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Elastocolor Tonachino Plus é um revestimento elastomérico fibroreforçado, com capacidade de acompanhar e absorver pequenas deformações do suporte, graças à sua elevada elasticidade, mesmo a baixas temperaturas.
As fibras contidas no seu interior criam também, uma matriz entrançada de reforço, tipo “tecido não tecido”, capaz de suportar a deformação do revestimento cobrindo quaisquer micro-fissuras no acabamento.
Elastocolor Tonachino Plus contém também, resina em silicónica, conferindo ao suporte uma considerável hidrorrepelência combinada com uma uma boa permeabilidade ao vapor.
A ação combinada dos dois polímeros acrílico elastomérico e silicónico, forma uma película com características excecionais de aderência, resistência, proteção, durabilidade, estabilidade cromática e baixa retenção de sujidade.
Elastocolor Tonachino Plus é resistente ao desenvolvimento de algas, bolores e fungos, podendo ser utilizado para a decoração de edifícios localizados em zonas com climas particularmente húmidos, onde é favorecido o desenvolvimento destes microrganismos.
Caso típico é a pintura de fachadas viradas a norte.



Elastocolor Tonachino Plus

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

Conforme as normas:

– produto certificado segundo EN 1504-2 (Sistemas de proteção da superfície em betão), sistema 2+ e 3
– classe segundo EN 1504-2: produtos para a proteção superficial - revestimento - controlo de humidade (2.2) e aumento da resistividade (8.2) (ZA.1e) (C, princípios MC - IR)
– produto certificado segundo EN 15824 (Específicas para rebocos exteriores e interiores à base de ligantes orgânicos), sistema 3 (também para utilização sujeito aos regulamentso de reação ao fogo)
– tipologia segundo EN 15824: produto à base de água, para exterior e interior

DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO	
Consistência:	pastosa
Cor:	branco, mostruário de cores ou tintas obtidas com sistema de coloração automática **ColorMap®**
Massa volúmica (EN ISO 2811-1) (g/cm³):	aprox. 1,70
Resíduo seco em peso (EN ISO 3251) (%):	aprox. 83
Granulometria:	1,2 mm
DADOS APLICATIVOS	
Relação da diluição:	pronto a usar
Tempo de espera entre demãos:	12-24 horas em condições normais de humidade e temperatura, mas sempre com a camada anterior completamente seca
Temperatura de aplicação:	de +5°C a +35°C
Consumo (kg/m²):	1,9-2,3
PRESTAÇÕES FINAIS	
Conteúdo de VOC no produto pronto a usar, cor branco (Diretiva Europeia 2004/42/CE) (g/l):	≤ 10
Conteúdo de VOC no produto pronto a usar, a cores (Diretiva Europeia 2004/42/CE) (g/l):	≤ 30

RESISTÊNCIA ÀS AGRESSÕES BIOLÓGICAS (test report P.R.A.)

Norma	Ensaio	Resultados
EN 15457	resistência ao bolor e fungos	nenhum crescimento
EN 15458	resistência às algas	nenhum crescimento

Elastocolor Tonachino Plus contém um produto específico para controlo de fungos e algas. **Elastocolor Tonachino Plus** com a sua ação sinérgica, desenvolvida pelos componentes contidos na sua formulação, elimina todas as causas que contribuem para a degradação das fachadas, protegendo-as e tornando-as inalteráveis ao longo do tempo.
Elastocolor Tonachino Plus adere perfeitamente em todos os tipos de rebocos tradicionais e pinturas antigas bem aderentes. A sua natureza hidrorrepelente protege o suporte da agressão química, confere-lhe muito baixa retenção de sujidade, excelente resistência aos raios UV e ao envelhecimento, mantendo todas as suas características inalteradas ao longo do tempo.
Elastocolor Tonachino Plus para além de proteger, confere ao suporte um agradável efeito estético rústico e está disponível numa vasta gama de cores, obtidas com o sistema de coloração automática **ColorMap®**.
Elastocolor Tonachino Plus responde aos princípios definidos na EN 1504-9 ("*Produtos e sistemas para a proteção e restauração de estruturas em betão: definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação da conformidade. Princípios gerais para a utilização de produtos e sistemas*") e aos requisitos da EN 1504-2 ("*Sistemas de proteção de superfícies em betão*") para a classe: produtos de proteção superficial - revestimento (coating, C) - controlo de humidade (2.2) (moisture control, MC), e aumento da resistividade (8.2) (increasing resistivity, RI) (ZA. 1e).
Elastocolor Tonachino Plus cumpre os requisitos exigidos pela EN 15824 ("*Especificações para rebocos para interiores e exteriores à base de ligantes orgânicos*"), para exterior e interior.

AVISOS IMPORTANTES

- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** em superfícies onde existam algas, bolores ou fungos. Efetuar sempre em primeiro lugar a remoção das mesmas utilizando **Silancolor Cleaner Plus** e o tratamento seguinte com **Silancolor Primer Plus** ou **Silancolor Base Coat Plus**.
- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** em suportes húmidos ou não curados.
- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** a temperaturas inferiores a +5°C ou superiores a +35°C.
- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** com humidade superior a 85%.
- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** em caso de chuva iminente, em dias particularmente ventosos ou com incidência direta de sol intenso.
- Não aplicar **Elastocolor Tonachino Plus** sobre rebocos desumidificantes.
- Ver capítulo "Instruções de segurança para a aplicação e a colocação em obra".

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte
Novas superfícies a tratar ou quaisquer reparações com argamassas de reparação, devem estar devidamente curadas, perfeitamente limpas, coesas e secas. Remover completamente quaisquer vestígios de óleo ou gorduras presentes na superfície e as partes pouco aderentes. Selar quaisquer fissuras e reparar as partes degradadas. Fechar as porosidades e nivelar quaisquer irregularidades do suporte com argamassas e barramentos da linha de construção MAPEI.
A superfície a acabar com **Elastocolor Tonachino Plus** deve ser sempre tratada previamente, em função do tipo de intervenção. Prever a utilização de **Silancolor Primer Plus** ou **Silancolor Base Coat Plus** para proteção contra algas e bolores; utilizar **Malech** ou **Quarzolite Base Coat** para todos os outros casos. Em suportes de cura duvidosa, muito desagregados ou pouco absorventes, utilizar **Elastocolor Primer**.
Eliminar, se já estiverem presentes, algas, bolores e fungos. A remoção destes microrganismos terá de ocorrer com a superfície húmida, portanto, após uma primeira cuidadosa lavagem da superfície com **Silancolor Cleaner Plus**. A aplicação de **Silancolor Cleaner Plus** em todo o suporte deve

CADERNO DE ENCARCOS

Fornecimento e aplicação em obra de revestimento de espessura higienizante, elástico e hidrorrepelente, fibrorreforçado, à base de resinas elastoméricas, resistente a bolores e algas (tipo **Elastocolor Tonachino Plus** da MAPEI S.p.A.), para a proteção e decoração de rebocos e superfícies cimentícios em geral mesmo já pintadas, em interiores e exteriores. A aplicação deve ser realizada numa ou mais camadas com espátula inox ou de plástico, com prévia aplicação do respetivo primári (tipo **Malech**, **Quarzolite Base Coat**, **Silancolor Primer Plus**, **Silancolor Base Coat Plus**, **Elastocolor Primer** da MAPEI S.p.A.).

O acabamento deverá apresentar as seguintes características:

Consistência:	pastosa
Cor:	à escolha do dono de obra ou conforme mostruário de cores do fabricante
Massa volúmica (EN ISO 2811) (g/cm^3):	aprox. 1,7
Resíduo seco em peso (EN ISO 3251) (%):	aprox. 83
Consumo (kg/m^2) para granulometria 1,2 mm:	1,9-2,3 (consoante a rugosidade do suporte)
Resistência aos fungos (EN 15457):	nenhum crescimento
Resistência às algas (EN 15457):	nenhum crescimento

CARACTERÍSTICAS PRESTACIONAIS RELATIVAS À CERTIFICAÇÃO CE SEGUNDO EN 1504-2, SISTEMA 2+ e 3 - classe ZA.1e (C, princípios MC - IR)

NORMA	ENSAIO	RESULTADOS E CONFORMIDADE AOS REQUISITOS	
EN ISO 7783	permeabilidade ao vapor de água	s_D (m):	0,35
		consumo relativo a s_D (kg/m^2):	2,3
		êxito/classe:	I (s_D < 5 m)
EN 1062-3	absorção capilar e permeabilidade à água	w [kg/(m^2·h^{0,5})]:	0,01
		êxito/classe:	conforme (W < 0,1)
EN 1062-11 4.1	compatibilidade térmica: envelhecimento: 7 dias a +70°C	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13687-2	compatibilidade térmica: ciclos temporais	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13687-3	compatibilidade térmica: ciclos térmicos sem imersão em sais descongelantes	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 1062-7 estático	resistência à fissuração	crack-bridging ability (µm):	855
		êxito/classe:	A3 (> 0,5 mm)
EN 1062-7 dinâmico	resistência à fissuração	êxito/classe:	B2
EN 1542	ensaio de aderência por tração direta	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13501-1	reação ao fogo	euroclasse:	A2 s1 d0
EN 1062-11:2002 4.2	exposição aos agentes atmosféricos artificiais	êxito/classe:	conforme

CARACTERÍSTICAS PRESTACIONAIS RELATIVAS À CERTIFICAÇÃO CE SEGUNDO EN 15824, REVESTIMENTO DE ESPESSURA PARA INTERIORES E EXTERIORES À BASE DE LIGANTES ORGÂNICOS EM ÁGUA

NORMA	ENSAIO	RESULTADOS E CONFORMIDADE AOS REQUISITOS	
		Granulometria 1,2 mm	
EN ISO 7783	permeabilidade ao vapor de água	S_D (m):	0,35
		consumo relativo a S_D (kg/m^2):	2,3
		êxito/classe:	V2 (0,14 ≤ S_D < 1,4 m)
EN 1062-3	absorção de água	êxito/classe:	W3 (w ≤ 0,1 kg/(m^2·h^{0,5}))
EN 1542	aderência	êxito/classe:	conforme (≥ 0,3 MPa)
EN 13687-3	durabilidade	êxito/classe:	conforme (≥ 0,3 MPa)
EN 1745	condutividade térmica	êxito/classe:	0,89 W/mK (valor tabulado P = 90%, relativo à densidade do seco de 1800 kg/m^3)
EN 13501-1	reação ao fogo	êxito/classe:	A2 s1 d0

ser realizada mediante pulverizador manual de baixa pressão ou pincel, deixando a solução agir durante alguns minutos e garantindo que penetre em profundidade. Em seguida eliminar algas, bolores e fungos mediante ação mecânica de escovagem. Repetir esta operação mais vezes se necessário, aplicando continuamente **Silancolor Cleaner Plus** garantindo a sua penetração em profundidade.
Elastocolor Tonachino Plus pode ser aplicado em betões e barramentos para sistemas de isolamento térmico pelo exterior e rebocos, mesmo na presença de fissuras inferiores a 0,5 mm, sem qualquer operação especial de selagem do suporte.

Preparação do produto
Elastocolor Tonachino Plus está pronto a usar após a homogeneização com um misturador de baixo número de rotações. Se o produto se apresentar excessivamente viscoso, adicionar 1-2% de água.

Aplicação do produto
Elastocolor Tonachino Plus aplica-se mediante uma espátula de inox ou em plástico sobre o primário específico seco. Eventualmente, é possível aplicar por pulverização com equipamento adequado. O ciclo de proteção prevê a aplicação de uma demão de **Elastocolor Tonachino Plus**: distribuir uma camada uniforme de material na superfície, a seguir trabalhar o produto com uma talocha de plástico para homogeneizar a superfície ou utilizar uma talocha em esponja humedecida para obter o efeito estético desejado. Em função da rugosidade do suporte, a aplicação também pode ser realizada em duas demãos, a fim de obter um efeito estético perfeitamente homogéneo.

Limpeza
O equipamento utilizado limpa-se mediante água antes da secagem de **Elastocolor Tonachino Plus**.

CONSUMO
O consumo é fortemente influenciado pela rugosidade do suporte e pelo tipo de aplicação escolhida. Em condições de suporte homogéneo, o consumo é de aproximadamente 1,9-2,3 kg/m^2.

EMBALAGEM
Elastocolor Tonachino Plus é fornecido em baldes de 20 kg.

ARMAZENAGEM
24 meses se conservado em local seco, longe de fontes de calor, a uma temperatura entre +5°C e +30°C.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A COLOCAÇÃO EM OBRA
Para a utilização segura dos nossos produtos, consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança, disponível no nosso site www.mapei.pt.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

Elastocolor Tonachino Plus



ADVERTÊNCIA
As informações e prescrições acima referidas, embora baseadas na nossa longa experiência, são de considerar, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a última versão da ficha técnica, disponível no site www.mapei.com

INFORMAÇÃO JURÍDICA
O conteúdo desta Ficha Técnica pode ser reproduzido noutro documento de projeto, mas o documento assim obtido, não poderá, de forma alguma, substituir ou complementar a Ficha Técnica em vigor no momento da aplicação do produto Mapei. A Ficha Técnica mais atualizada está disponível no nosso site www.mapei.com. QUALQUER ALTERAÇÃO DO TEXTO OU DAS CONDIÇÕES PRESENTES NESTA FICHA TÉCNICA OU DESTA DERIVADA, EXCLUI A RESPONSABILIDADE DA MAPEI.

As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei www.mapei.pt e www.mapei.com

CARACTERÍSTICAS PRESTACIONAIS RELATIVAS À CERTIFICAÇÃO CE, SEGUNDO EN 1504-2, SISTEMA 2+ E 3 - CLASSE ZA.1e (C, princípios MC - IR)

NORMA	ENSAIO	RESULTADOS E CONFORMIDADE AOS REQUISITOS	
EN ISO 7783	permeabilidade ao vapor de água	S_D (m):	0,35
		consumo relativo a S_D (kg/m^2):	2,3
		êxito/classe:	I (S_D < 5 m)
EN 1062-3	absorção capilar e permeabilidade à água	w [kg/(m^{2}h^{0,5})]:	0,01
		êxito/classe:	conforme (w < 0,1)
EN 1062-11 4.1	compatibilidade térmica: envelhecimento: 7 dias a +70°C	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13687-2	compatibilidade térmica: ciclos temporais	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13687-3	compatibilidade térmica: ciclos térmicos sem imersão em sais descongelantes	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 1062-7 estático	resistência à fissuração	crack-bridging ability (µm):	855
		êxito/classe:	A3 (> 0,5 mm)
EN 1062-7 dinâmico	resistência à fissuração	êxito/classe:	B2
EN 1542	ensaio de aderência por tração direta	êxito/classe:	conforme (aderência ≥ 0,8 N/mm^2)
EN 13501-1	reação ao fogo	euroclasse:	A2 s1 d0
EN 1062-11:2002 4.2	exposição aos agentes atmosféricos artificiais	êxito/classe:	conforme

CARACTERÍSTICAS PRESTACIONAIS RELATIVAS À CERTIFICAÇÃO CE, SEGUNDO EN 15824 REVESTIMENTO DE ESPESSURA PARA INTERIORES E EXTERIORES À BASE DE LIGANTES ORGÂNICOS EM ÁGUA

NORMA	ENSAIO	RESULTADOS E CONFORMIDADE AOS REQUISITOS	
		Granulometria 1,2 mm	
EN ISO 7783	permeabilidade ao vapor de água	S_D (m):	0,35
		consumo relativo a S_D (kg/m^2):	2,3
		êxito/classe:	V2 (0,14 ≤ S_D < 1,4 m)
EN 1062-3	absorção de água	w [kg/(m^2·h^{0,5})]:	0,01
		êxito/classe:	W3 (w ≤ 0,1 kg/(m^2·h^{0,5}))
EN 1542	aderência	aderência (N/mm^2):	1,46
		tipo de rotura:	B
		êxito/classe:	conforme (≥ 0,3 MPa)
EN 13687-3	durabilidade	números de ciclos:	20
		aderência final (N/mm^2):	1,82
		tipo de rotura:	B
		alterações:	não
		êxito/classe:	conforme (≥ 0,3 MPa)
EN 1745	condutividade térmica	êxito/classe:	0,89 W/mk (valor tabulado, P = 90%, relativo à densidade do seco de 1800 kg/m^3)
EN 13501-1	reação ao fogo	êxito/classe:	A2 s1 d0

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

2154-08-2020 (PT)

MAPEI®
O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES