

DOCUMENTO DE APLICAÇÃO

TINTAS ROBBIALAC, S.A. Rua Bartolomeu Dias, n.º 11 2696-901 SÃO JOÃO DA TALHA BOBADELA-LOURES tel.: (+ 351) 21 994 77 00 fax: (+ 351) 21 994 77 94 e-e: robbialac@robbialac.pt www.tintasrobbialac.pt

TINTA FACHADAS NG (cor branca)

REVESTIMENTOS POR PINTURA PARA PAREDES EXTERIORES

CI/SfB

(41) | Pv6 | (Ajv) |

CDU 691.576:692.23
691.576:693.695
ISSN 1646-3595

REVESTIMENTO POR PINTURA PARA PAREDES EXTERIORES COATINGS FOR EXTERIOR SURFACES REVÊTEMENTS POUR SURFACES EXTÉRIEURES

JULHO DE 2024

A situação de validade deste Documento de Aplicação deve ser verificada no portal do LNEC (www.lnec.pt).

O presente Documento de Aplicação (DA), de carácter voluntário, define as características do revestimento por pintura resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG, de cor branca, produzida pela empresa Tintas Robbialac, S.A., e estabelece as suas condições de execução e utilização em superfícies exteriores de paredes de betão à vista ou de reboco de cimento.

O Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) emite um parecer técnico favorável relativamente ao revestimento por pintura para superfícies exteriores de paredes de betão à vista ou de reboco de cimento, resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG, descrito na secção 1 do presente Documento de Aplicação, mantendo-se as seguintes condições:

- a empresa Tintas Robbialac, S.A. mantém a constância das condições de produção, nomeadamente através de um adequado controlo da produção em fábrica, sintetizado na secção 3;
- o campo de aplicação do esquema de pintura respeita as regras descritas na secção 2;
- a execução em obra e a manutenção dos revestimentos respeitam as regras descritas, respetivamente, nas secções 5 e 6.

Este Documento de Aplicação é válido até 31 de julho de 2027, podendo ser renovado mediante solicitação atempada ao LNEC.

O LNEC reserva-se o direito de proceder à suspensão ou ao cancelamento deste Documento de Aplicação caso ocorram situações que o justifiquem, nomeadamente perante qualquer facto que ponha em dúvida a constância da qualidade dos produtos.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em julho de 2024.

O CONSELHO DIRETIVO

sura Caldala

Laura Caldeira Presidente

1 DESCRIÇÃO DO REVESTIMENTO

1.1 Descrição geral

A TINTA FACHADAS NG, de cor branca, para superfícies exteriores de paredes de betão à vista ou de reboco de cimento, coberta pelo presente Documento de Aplicação, é fabricada pela empresa Tintas Robbialac, S.A., na sua instalação fabril situada na Bobadela, em Loures.

A TINTA FACHADAS NG (referência 193) é um produto de base aquosa, de cor branca, que pode ser aplicado com rolo, à trincha ou com pistola. A tinta deve ser aplicada em pelo menos duas demãos, com até 10% de diluição com água na primeira demão e sem diluição nas restantes demãos. O rendimento de aplicação por demão indicado pelo fabricante é de 12-15 m²/l.

O revestimento resultante da aplicação de três demãos da TINTA FACHADAS NG, de acordo com os respetivos rendimentos de aplicação, apresenta uma espessura seca de 88-110 μ m e um aspeto mate.

Este tipo de revestimento por pintura encontra-se coberto pela Norma Portuguesa NP 4505:2012 - *Tintas e vernizes. Tintas para superfícies exteriores de edifícios. Classificação e especificação.* Segundo esta norma, é classificado quanto ao aspeto da seguinte forma:

- Textura do acabamento: lisa;
- Espessura seca: classe E_2 (50 μ m < e \le 100 μ m) e E_3 (100 μ m < e \le 200 μ m);
- Brilho: classe G₃ mate.

1.2 Constituição

A TINTA FACHADAS NG é um produto de pintura líquido de cor branca que, de acordo com o fabricante, é formulado com base numa dispersão aquosa de resinas Pliotec[®]. A tinta é diluível com água.

1.3 Características principais

No Quadro 1, apresentam-se as características de identificação da TINTA FACHADAS NG, de cor branca e, no Quadro 2, incluem-se as características relacionadas com o aspeto do revestimento resultante da sua aplicação.

No Quadro 3, encontram-se compiladas as características de desempenho do revestimento por pintura resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG de cor branca em três demãos, avaliadas de acordo com os procedimentos descritos na Norma Portuguesa NP 4505:2012 e no relatório do LNEC intitulado "Regras para a concessão de Documentos de Aplicação a revestimentos por pintura para rebocos de cimento e para betão em superfícies exteriores".

As características referidas nos Quadros 1 a 3 foram determinadas em ensaios realizados no LNEC, com exceção da determinação da resistência às algas (vd. 8).

As datas das normas indicadas nestes quadros referem-se às das versões em vigor na altura em que foram realizados os respetivos ensaios. As revisões normativas eventualmente ocorridas não se traduziram em alterações técnicas, pelo que os resultados obtidos se mantêm válidos.

1.4 Emissão de compostos orgânicos voláteis (COV)

De acordo com o fabricante, a TINTA FACHADAS NG contém, no máximo, 39 g/l de COV, valor que está de acordo com o exigido no Decreto-Lei n.º 181/2006, de 6 de setembro (e posteriores alterações), que transpôs a Diretiva n.º 2004/42/CE, de 21 de abril, e a Diretiva n.º 2010/79/EU, de 19 de novembro.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

A TINTA FACHADAS NG pode ser aplicada em superfícies exteriores novas e na repintura de paredes de betão à vista ou de reboco de cimento, nas condições especificadas em 5.

3 FABRICO E CONTROLO DA QUALIDADE

As instalações de fabrico da empresa Tintas Robbialac, S.A., onde é produzida a TINTA FACHADAS NG, situam-se no concelho de Loures, distrito de Lisboa.

O Sistema de Gestão da Qualidade da empresa encontra-se certificado segundo a norma NP EN ISO 9001:2015 e abrange o controlo da qualidade da produção do referido produto, incidindo sobre as matérias-primas, sobre o processo de produção e sobre o produto acabado. Este controlo da qualidade inclui a manutenção dos registos dos resultados dos ensaios efetuados. Em anexo apresenta-se uma lista dos ensaios e verificações realizados pela empresa no âmbito do controlo da produção em fábrica, bem como a respetiva periodicidade.

A empresa Tintas Robbialac, S.A. tem também certificado o seu Sistema de Gestão Ambiental, segundo a norma NP EN ISO 14001:2015 e o seu Sistema de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho, segundo a norma ISO 45001:2018.

As condições de fabrico do produto e o respetivo controlo da produção em fábrica foram apreciados pelo LNEC, tendo-se concluído que são satisfatórios. Estas condições de fabrico devem ser mantidas de modo a assegurar a constância das características do produto consignado no presente Documento de Aplicação.

4 APRESENTAÇÃO COMERCIAL

A TINTA FACHADAS NG é comercializada em embalagens de 5 e de 15 litros. A embalagem apresenta a seguinte informação: marca, designação comercial, cor, capacidade da embalagem, identificação do fabricante (nome e endereço), data de produção, informação obrigatória relativa ao teor de COV, e algumas indicações sobre a aplicação.

5 APLICAÇÃO EM OBRA

5.1 Recomendações de carácter geral

A aplicação de qualquer revestimento por pintura deve ser precedida de uma inspeção prévia para avaliar se estão reunidas as condições para iniciar os trabalhos, quer em termos da qualidade do suporte, quer das condições ambientais existentes. Desta inspeção pode resultar uma alteração da programação ou do método de aplicação da tinta. Caso o estado do suporte, avaliado nessa inspeção prévia, não esteja nas condições adequadas, será



QUADRO 1

Características de identificação da TINTA FACHADAS NG de cor branca

Característica	Método de ensaio	Resultado
Teor de matéria não volátil	EN ISO 3251:2019	59,6%
Massa volúmica	NP EN ISO 2811-1:2018	1,43 g.cm ⁻³
Teor de sólidos em volume	EN ISO 3233-1:2019	44%
Teor de pigmentos e cargas (calcinação a 450 °C)	NP EN ISO 14680-2:2017	42,0%
Viscosidade (Stormer)	NP 234:1995	134 UK
Natureza do ligante	Espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier	Polímero à base de resina acrílica

QUADRO 2
Características relacionadas com o aspeto do revestimento obtido com a TINTA FACHADAS NG de cor branca

Característica	Método de ensaio	Resultado
Poder de cobertura	EN ISO 6504-3:2019	Rendimento para uma razão de contraste de 98%: 8 m².l-¹
Brilho	NP EN ISO 2813:2018	Classe G3 (mate)

QUADRO 3

Características de desempenho do revestimento obtido pela aplicação da TINTA FACHADAS NG de cor branca

Característica	Método de ensaio	Resultado
Resistência à fissuração a espessuras elevadas	NP 4505:2012	A tinta não fissurou até uma espessura seca de 652 μm
Resistência aos álcalis dos ligantes hidráulicos	NP 4505:2012	Sem degradação visível
Permeabilidade à água	NP EN 1062-3:2014	Classe W_3 – baixa ($w \le 0.1 \text{ kg.m}^{-2}.\text{h}^{-0.5}$)
Permeabilidade ao vapor de água	NP EN ISO 7783:2021	Classe V ₂ – média (0,14 m ≤ SD < 1,4 m)
Permeabilidade ao dióxido de carbono	NP EN 1062-6:2006	Classe C ₁ (S _D > 50 m)
Aderência ao substrato pelo método da quadrícula	EN ISO 2409:2020	Classificação entre 0 e 1 após escovagem Classificação entre 1 e 2 após aplicação de fita adesiva
Resistência ao envelhecimento artificial acelerado (1000 h)	EN ISO 16474-2:2013 EN ISO/CIE 11664-4:2019	Não foram detetados defeitos nem alteração do aspeto visual, ΔΕ*=1,1
Resistência aos fungos	ASTM D 5590:2017	Classe I ¹
Resistência às algas	ASTM D 5589:2019	Classe I ¹

¹ O LNEC estabeleceu, no relatório do LNEC intitulado "Regras para a concessão de Documentos de Aplicação a revestimentos por pintura para rebocos de cimento e para betão em superfícies exteriores", a seguinte classificação, com base nos resultados de três provetes ensaiados ao longo de 4 semanas de exposição: Classe I – todos os provetes apresentam o grau de crescimento 0, ou no máximo um provete apresenta o grau de crescimento 1; Classe II - mais do que um provete apresenta o grau 1 de crescimento, mas nenhum apresenta o grau de crescimento 2; Classe III - nenhum dos provetes apresenta um grau de crescimento superior a 2.



necessário proceder a trabalhos preparatórios antes de iniciar a aplicação da tinta.

A aplicação da TINTA FACHADAS NG deve ser executada do seguinte modo:

- i) limpeza, com desempoeiramento do suporte (se necessário remover partículas soltas não aderentes);
- ii) aplicação das duas ou três demãos da TINTA FACHADAS NG, podendo a 1.ª demão ser diluída com água até 10% e sem diluição das restantes demãos.

Entre as demãos da TINTA FACHADAS NG, deve-se deixar decorrer um período de secagem de cerca de 2 a 3 horas.

A aplicação das várias demãos e os respetivos tempos de secagem devem ser convenientemente programados e coordenados com os outros trabalhos da mesma obra, de forma a evitar a formação de defeitos, como manchas e "costuras".

5.2 Condições a satisfazer pelos suportes

Os suportes a revestir com a TINTA FACHADAS NG devem apresentar as características de planeza e de homogeneidade superficial requeridas para a obra final, dado que a reduzida espessura do revestimento obtido não possibilita a correção de irregularidades do suporte.

No caso de superfícies novas, deve assegurar-se que o betão ou o reboco de cimento já sofreu a parte mais significativa da sua retração de secagem inicial e que o grau de secagem é o adequado. Em geral, considera-se suficiente um período de espera de um mês após a execução do suporte, antes de proceder à pintura.

No caso da pintura de suportes novos em que haja necessidade de limpeza, esta deve ser executada por escovagem e por desempoeiramento, ou por utilização de jato de água de alta ou baixa pressão, dependendo da natureza e grau de coesão do suporte.

Em ambientes húmidos e zonas contaminadas com fungos, a superfície deve ser lavada antes de se proceder à aplicação da tinta. Para tal, deve ser contactado o fabricante que deverá recomendar o procedimento a adotar, sendo da sua responsabilidade a adequabilidade e eficácia do procedimento recomendado.

No momento da aplicação da tinta, os suportes devem ser coesos e estar suficientemente secos e isentos de poeiras ou materiais friáveis que possam prejudicar a aderência do revestimento.

No caso de superfícies já pintadas, ver o referido em 6.2.

5.3 Condições atmosféricas

A aplicação da TINTA FACHADAS NG não deve ser efetuada quando as condições atmosféricas forem tais que afetem significativamente o processo de formação da película que constitui o revestimento ou a sua aderência ao suporte, o que poderá suceder nas seguintes situações:

quando a temperatura do ar for inferior a 5 °C;

- quando estiver a chover ou for previsível a ocorrência de precipitação durante o período de secagem da tinta;
- quando estiver vento forte;
- quando a temperatura do suporte atingir valores superiores a 35 °C, o que poderá suceder, em dias soalheiros, nas fachadas de maior exposição à ação da radiação solar.

5.4 Rendimento de aplicação

O rendimento de aplicação da TINTA FACHADAS NG depende da rugosidade da superfície do suporte e da sua capacidade de absorção. Segundo o fabricante, deve considerar-se a seguinte gama de rendimentos, por demão: 12-15 m²/l.

A estes valores de rendimento corresponde uma espessura seca média do revestimento de 88-110 μ m, considerando três demãos. As aplicações controladas efetuadas no LNEC durante o programa experimental sobre suportes de argamassa confirmaram a relação entre o rendimento indicado pelo fabricante na ficha técnica do produto e a espessura seca obtida.

5.5 Armazenagem em obra

A armazenagem em obra da TINTA FACHADAS NG deve ser efetuada mantendo a embalagem de origem ao abrigo da incidência direta dos raios solares. Não se recomenda a utilização da TINTA FACHADAS NG embalada há mais de 24 meses, a partir da data de fabrico do lote que consta na embalagem.

5.6 Recomendações de segurança e higiene

A aplicação da TINTA FACHADAS NG não envolve riscos de inflamabilidade nem riscos especiais de toxicidade, devendo, no entanto, ser consultada a respetiva ficha de dados de segurança quanto aos cuidados habituais de manuseamento e de eliminação.

6 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DO REVESTIMENTO

6.1 Limpeza e manutenção do aspeto do revestimento

Em atmosferas industriais ou áreas urbanas muito poluídas, o revestimento pode apresentar retenção de sujidade e, para manter a sua aparência, serão necessárias limpezas ou repinturas mais frequentes. Esta situação pode igualmente ocorrer em áreas em que a geometria da fachada propicie o escorrimento de águas pluviais e o surgimento de manchas. Ao nível térreo, pode surgir o desgaste do revestimento por contacto direto e repetido com vários tipos de objetos, por descuido (carros, motociclos, bicicletas, máquinas de cortar relva, etc.).

A durabilidade do revestimento por pintura depende de operações de manutenção preventiva periódicas, designadamente:

- i) limpeza de áreas contaminadas, com remoção de fungos ou algas;
- ii) manutenção das coberturas, parapeitos e varandas;



- iii) revisão periódica dos elementos de drenagem de águas pluviais;
- iv) manutenção de elementos que evitem escorrimentos, como cornijas e remates;
- v) repintura de áreas danificadas.

6.2 Reparação localizada ou repintura

A reparação localizada das superfícies revestidas com a TINTA FACHADAS NG deve ser efetuada recorrendo a nova aplicação da tinta na zona a reparar, após a remoção, por escovagem ou raspagem, do revestimento antigo que esteja destacado. Caso a necessidade de reparação tenha surgido devido ao aparecimento precoce de uma anomalia, nomeadamente por causas ligadas a aspetos construtivos, é necessário mitigar essas causas, antes de proceder à repintura.

A aplicação da TINTA FACHADAS NG na repintura de superfícies deterioradas (com fissuração, destacamentos, contaminação biológica ou com a presença de depósitos como eflorescências) está condicionada a procedimentos específicos a definir caso a caso. No entanto, será sempre necessário proceder a uma limpeza que permita retirar a película de tinta antiga que não esteja aderente e avaliar a compatibilidade do produto com a pintura remanescente, devendo, para tal, ser consultado o fabricante.

Em resultado do desgaste natural do revestimento, a repintura de superfícies revestidas com a TINTA FACHADAS NG pode ser efetuada após a remoção do revestimento antigo que esteja destacado ou danificado, por escovagem ou raspagem, garantindo uma limpeza adequada da superfície. Qualquer crescimento de microrganismos deve igualmente ser retirado, por exemplo por lavagem com jato abrasivo ou de água, a que se deve seguir a aplicação, de acordo com as instruções do fabricante, de um algicida ou fungicida adequado. Deve ser, ainda, assegurada a secagem da superfície antes de proceder à repintura.

A operação de repintura deve ser feita por aplicação de duas ou três demãos da TINTA FACHADAS NG (a 1.ª demão pode ser diluída até 10% com água, mas as demãos seguintes devem ser aplicadas sem qualquer diluição).

Os serviços técnicos do fabricante devem ser consultados para avaliar a adequabilidade da TINTA FACHADAS NG em operações de repintura de superfícies pintadas com outros revestimentos ou superfícies friáveis.

7 MODALIDADES DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

7.1 Modalidades de comercialização

A empresa Tintas Robbialac, S.A. comercializa o produto através da venda direta, ou por intermédio, de uma das seguintes entidades: revendedor ou aplicador.

7.2 Assistência técnica

A empresa Tintas Robbialac, S.A. está em condições de prestar assistência técnica em obra, assegurada por uma equipa especializada. A assistência técnica inclui aconselhamento a

clientes, acompanhamento de aplicações, análise de reclamações e formação a aplicadores.

8 ANÁLISE EXPERIMENTAL

8.1 Condições dos ensaios

Os procedimentos adotados para a execução dos ensaios foram os descritos na Norma Portuguesa NP 4505: 2012 e no relatório do LNEC intitulado "Regras para a concessão de Documentos de Aplicação a revestimentos por pintura para rebocos de cimento e para betão em superfícies exteriores", disponível no portal do LNEC em www.lnec.pt, no menu "serviços".

Os ensaios foram realizados no LNEC, com exceção do ensaio de determinação da resistência às algas, que foi efetuado no laboratório espanhol "Biocides & Personal Care Laboratory" da empresa "THOR-Especialidades, S.A.", em Barcelona.

O estudo englobou ensaios de identificação da TINTA FACHADAS NG e de avaliação do aspeto e do desempenho do revestimento resultante da sua aplicação.

8.2 Ensaios realizados

A análise experimental efetuada pelo LNEC consistiu na realização de ensaios de identificação da TINTA FACHADAS NG de cor branca sob a forma líquida e ensaios de desempenho sobre o revestimento resultante da sua aplicação.

Os ensaios de identificação realizados sobre a TINTA FACHADAS NG de cor branca foram os seguintes:

- teor de matéria não volátil;
- massa volúmica;
- teor de sólidos em volume;
- teor de pigmentos e cargas (calcinação a 450 °C);
- · viscosidade;
- · identificação da natureza do ligante.

Foram igualmente determinadas as seguintes características relacionadas com o aspeto do revestimento:

- · poder de cobertura;
- brilho

Relativamente às características de desempenho do revestimento resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG de cor branca, foram realizados os seguintes ensaios:

- resistência à fissuração a espessuras elevadas;
- resistência aos álcalis dos ligantes hidráulicos;
- permeabilidade à água;
- permeabilidade ao vapor de água;
- permeabilidade ao dióxido de carbono;
- · aderência ao substrato pelo método da quadrícula;
- resistência ao envelhecimento artificial acelerado;
- resistência aos fungos;
- resistência às algas.

Os métodos utilizados e as condições de ensaio do trabalho



experimental, assim como os resultados e a respetiva apreciação, foram compilados nos relatórios 353/2022 – DM/NMO e 28/2024 – DM/NMO do LNEC.

9 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Os resultados obtidos no estudo laboratorial efetuado no LNEC, utilizando suportes isentos de patologias e em condições de aplicação e de ensaio controladas, mostram que o revestimento resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG de cor branca cumpre os requisitos estabelecidos na norma NP 4505:2012 e nas regras para a concessão de Documentos de Aplicação para este tipo de produtos, elaborados pelo LNEC.

Assim, considera-se que o revestimento resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG terá um desempenho adequado em obra, desde que seja aplicado nas condições definidas no presente Documento de Aplicação e que sejam respeitadas todas as prescrições nele incluídos.

Os ensaios realizados permitem indiciar os seguintes aspetos favoráveis deste revestimento, no âmbito do seu campo de aplicação (vd. 2):

- poder de cobertura superior ao exigido pela NP 4505 (> 6 m²/l para a razão de contraste de 98%);
- boa resistência à fissuração a espessuras elevadas, superior ao exigido pela NP 4505 (a tinta não deve apresentar fissuração para espessuras inferiores a 600 μm);
- boa resistência à penetração de água, protegendo o suporte quanto à passagem de água da chuva;
- boa permeabilidade ao vapor de água, não constituindo barreira à normal realização das trocas higrométricas, no que se refere a aplicações em edifícios;
- · boa resistência à difusão de dióxido de carbono;
- boa resistência aos álcalis dos ligantes hidráulicos do suporte;
- boa aderência ao suporte;
- boa resistência às ações de degradação climáticas;
- boa resistência ao desenvolvimento de algas;
- boa resistência ao desenvolvimento de fungos.

Desde que o revestimento em questão seja aplicado nas condições definidas no presente Documento de Aplicação e que sejam respeitadas as outras prescrições nele incluídas, pode estimar-se que o revestimento resultante da aplicação da TINTA FACHADAS NG de cor branca possua um período de vida útil de, pelo menos, 10 anos, sem necessidade de repintura, nas condições de utilização especificadas em 2.

A indicação acerca do período de vida útil não pode ser interpretada como uma garantia dada pelo fabricante, pelos seus representantes ou pelo LNEC. Essa indicação deve apenas ser considerada como um meio para a escolha de produtos adequados em relação à vida útil prevista e economicamente razoável das obras. Em condições de utilização especificadas em 2, o período de vida útil pode até ser mais longo, sem que haja necessidade de proceder a ações de manutenção específicas.

10 ENSAIOS DE RECEÇÃO

Os ensaios de receção em obra poderão justificar-se, em caso de dúvida, para verificar a identidade da TINTA FACHADAS NG de cor branca que foi objeto do Documento de Aplicação. Em tal caso, devem ser efetuados ensaios laboratoriais que permitam verificar que as características do produto, referidas no Quadro 4, se enquadram dentro dos intervalos de tolerância aí especificados.

QUADRO 4 Intervalos de tolerância das características de identificação da TINTA FACHADAS NG

Característica	Unidade	Intervalo de tolerância
Teor de matéria não volátil	%	60 ± 4
Massa volúmica	g.cm ⁻³	1,43 ± 0,05
Teor de pigmentos e cargas (calcinação a 450°C)	%	42 ± 4
Natureza do ligante	-	Semelhança nas posições e intensidades das bandas de absorção dos espectros FTIR

11 REFERÊNCIAS DE APLICAÇÃO DO PRODUTO

O presente Documento de Aplicação refere-se ao revestimento obtido pela aplicação da TINTA FACHADAS NG. A empresa Tintas Robbialac, S.A. comercializa esta tinta desde 2021.

Segundo dados fornecidos pela empresa, a TINTA FACHADAS NG tem vindo a ser aplicada em inúmeros edifícios de habitação e comércio, em obras novas e no âmbito de reabilitações. Destaca-se a aplicação desta tinta na obra realizada no condomínio do Convento do Beato, em Lisboa.

ANEXO Ensaios de controlo da produção em fábrica

Característica	Periodicidade	
Aspeto visual e cor	Todos os lotes¹	
Massa volúmica		
Viscosidade		
Brilho	A cada 10 lotes ou a cada 1000 toneladas	
Teor de matéria não volátil	(a situação que ocorrer primeiro)	
Poder de cobertura		
Resistência à fissuração a espessuras elevadas	Uma vez por semestre	
Teor de cinzas (a 450 °C)		
Espectro no infravermelho do ligante²	Uma vez por ano	

 ¹ Entende-se por "lote" a quantidade de produto fabricada numa única operação ou, no caso duma produção em contínuo, a quantidade (em toneladas) cuja composição é uniforme, desde que não seja excedido o período máximo de um dia de produção.
 2 Considera-se suficiente o espectro no infravermelho apresentado pelo fornecedor da matéria-prima.



Descritores: Parede exterior / Revestimento de paredes / Revestimento por pintura / Tinta / Documento de aplicação

Descriptors: External wall / Wall coating / Coating / Paint / Application document