



Portaria n.º 529, de 16 de outubro de 2015.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do art. 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do art. 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do art. 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea *f* do subitem 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002, que outorga ao Inmetro competência para estabelecer diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando que é dever de todo fornecedor oferecer produtos seguros no mercado nacional, cumprindo com o que determina a Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990, e que a certificação conduzida por um organismo de certificação acreditado pelo Inmetro não afasta dele esta responsabilidade;

Considerando a Resolução n.º 420, de 12 de fevereiro de 2004, que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, publicada no Diário Oficial da União de 13 de maio de 2004, seção 01, página 84;

Considerando a Portaria Inmetro n.º 658, de 17 de dezembro de 2012, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, publicada no Diário Oficial da União de 19 de dezembro de 2012, seção 01, página 100;

Considerando a Resolução n.º 735, de 11 de dezembro de 2013, do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), publicada no Diário Oficial da União de 12 de dezembro de 2013, seção 01, página 123, que dispõe sobre condições para contratação de operações de financiamento no âmbito dos programas habitacionais do FGTS, e concessão de linhas de crédito para aquisição de materiais da construção civil, certificados no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC);

Considerando a ação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no apoio ao setor da construção civil, de incluir, no Catálogo de Produtos do Cartão BNDES, os materiais da construção civil que apresentem certificação no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC), emitida por Organismo de Certificação de Produto (OCP) acreditado pelo Inmetro;

Considerando o interesse do setor produtivo de tintas em atestar a conformidade de seus produtos às normas técnicas vigentes, manifestado através de reuniões regionais conduzidas pelo Inmetro no 1º semestre de 2015;

Considerando o compromisso do Brasil na implementação da Abordagem Estratégica Internacional para a Gestão das Substâncias Químicas – SAICM, reafirmado na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável - Rio+20, de assegurar que, até 2020, os produtos químicos sejam produzidos e utilizados de forma a minimizar significativamente os

impactos danosos sobre o ambiente e a saúde humana, conforme estabelecido no Plano de Implementação de Johannesburg;

Considerando a importância de as Tintas para Construção Civil, comercializadas no país, apresentarem requisitos mínimos de desempenho, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Tintas para a Construção Civil, disponibilizados no sítio <http://www.inmetro.gov.br/legislacao>, que deverão ser incluídos, como Anexo N, na Portaria Inmetro nº 658/2012.

Art. 2º Instituir, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC), a certificação voluntária para tintas para construção civil, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produto – OCP, estabelecido no Brasil e acreditado pelo Inmetro, consoante o fixado nos Requisitos ora aprovados.

§ 1º Os Requisitos ora aprovados deverão ser aplicados às tintas para construção civil, incluindo as tintas látex foscas de cores claras ($L^* \geq 87$), aos esmaltes brilhantes e tintas a óleo diluíveis em solvente, aos vernizes brilhantes diluíveis em solvente para uso interior e às massas niveladoras para alvenaria, conforme classificação definida na norma ABNT NBR 11702.

§ 2º Excluem-se dos Requisitos ora aprovados:

- I. as tintas látex com acabamentos acetinado e semibrilho;
- II. as tintas látex foscas de cores médias e escuras ($L^* < 87$);
- III. os esmaltes diluíveis em água;
- IV. os esmaltes diluíveis em solvente com acabamentos fosco e acetinado;
- V. os vernizes diluíveis em água;
- VI. os vernizes diluíveis em solvente com acabamentos fosco e acetinado;
- VII. os vernizes brilhantes diluíveis em solvente para uso exterior;
- VIII. as massas niveladoras para madeira;
- IX. tintas látex, esmaltes e vernizes do sistema tintométrico;
- X. outros tipos de tintas para construção civil, classificadas, de acordo com a norma ABNT NBR 11702, como fundo (*primer*, selador), impregnante (*stain*), textura, látex lavável, látex para gesso, látex para piso, látex para azulejo, látex elastomérico, e látex para ambientes críticos à contaminação por fungos;
- XI. as tintas cuja aplicação não esteja no escopo da construção civil, tais como tintas para uso infantil e escolar, tintas para uso gráfico, tintas para uso automotivo, marítimo, naval, industrial e outros tipos não classificados na norma ABNT NBR 11702.

Art. 3º Cientificar que será dado tratamento facilitado aos fabricantes nacionais que se classificarem como microempresas e empresas de pequeno porte, por meio da definição de um modelo de certificação diferenciado.

Art. 4º Cientificar que a Consulta Pública que originou os Requisitos ora aprovados, foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º 141, de 27 de março de 2014, publicada no Diário Oficial da União de 31 de março de 2014, seção 01, página 84.

Art. 5º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA

ANEXO N: TINTAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA TINTAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios específicos de avaliação da conformidade para Tintas para Construção Civil, com foco no desempenho, através do mecanismo da certificação, atendendo aos requisitos estabelecidos neste Anexo, visando fornecer subsídios à indústria nacional para melhorar continuamente a qualidade dos seus produtos e sua competitividade.

1.1. Escopo de Aplicação

1.1.1. Este Anexo se aplica às tintas para construção civil, incluindo as tintas látex foscas de cores claras ($L^* \geq 87$), os esmaltes brilhantes e tintas a óleo diluíveis em solvente, os vernizes brilhantes diluíveis em solvente para uso interior e as massas niveladoras para alvenaria, conforme classificação definida na norma ABNT NBR 11702.

1.1.2. Excluem-se deste Anexo os seguintes objetos:

- Tintas látex com acabamentos acetinado e semibrilho;
- Tintas látex foscas de cores médias e escuras ($L^* < 87$);
- Esmaltes diluíveis em água;
- Esmaltes diluíveis em solvente com acabamentos fosco e acetinado;
- Vernizes diluíveis em água;
- Vernizes diluíveis em solvente com acabamentos fosco e acetinado;
- Vernizes brilhantes diluíveis em solvente para uso exterior;
- Massas niveladoras para madeira;
- Tintas látex, esmaltes e vernizes do sistema tintométrico;
- Outros tipos de tintas para construção civil, classificadas, de acordo com a norma ABNT NBR 11702, como fundo (*primer*, selador), impregnante (*stain*), textura, látex lavável, látex para gesso, látex para piso, látex para azulejo, látex elastomérico, e látex para ambientes críticos à contaminação por fungos;
- Tintas cuja aplicação não esteja no escopo da construção civil, tais como tintas para uso infantil e escolar, tintas para uso gráfico, tintas para uso automotivo, marítimo, naval, industrial e outros tipos não classificados na norma ABNT NBR 11702.

1.2. Agrupamento para Efeito de Certificação

1.2.1. Para certificação do objeto deste Anexo, aplica-se o conceito de família.

1.2.2. A certificação deve ser realizada para cada família de tintas, que se constitui como um agrupamento de modelos produzidos por um mesmo fabricante, em uma mesma unidade fabril de mesma classificação, conforme indicado na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1. Critérios para classificação de família para ensaio de tintas

Família	Classificação	Item de classificação da ABNT NBR 11702
1	Tinta látex fosca de cor clara econômica	4.5.3
2	Tinta látex fosca de cor clara <i>Standard</i>	4.5.2
3	Tinta látex fosca de cor clara <i>Premium</i>	4.5.1
4	Esmalte brilhante <i>Standard</i> de tinta a óleodiluíveis em solvente	4.2.1.2 (Esmalte <i>Standard</i>) 4.2.1.3 (Tinta a óleo)
5	Esmalte brilhante <i>Premium</i> diluível em solvente	4.2.1.1
6	Verniz brilhante diluível em solvente para uso interior	4.3.1.1
7	Massa niveladora para alvenaria para uso interior	4.7.2
8	Massa niveladora para alvenaria para uso interior/exterior	4.7.1

1.2.3. Cada família abrange um ou mais modelos de tintas, que se diferenciam pela marca comercial e/ou pela cor.

Nota 1: O fornecedor pode optar por incluir no escopo da certificação uma parte ou todas as famílias que fornece ao mercado nacional.

Nota 2: Para cada família, o fornecedor pode optar por incluir no escopo da certificação uma parte ou todos os modelos que fornece ao mercado nacional.

2. SIGLAS

São adotadas as siglas relacionadas nos documentos complementares citados no item 3 deste Anexo, e as citadas a seguir:

ASTM	<i>American Society for Testing and Materials</i>
kg	Quilograma
L	Litro
L*	Luminosidade
UB	Unidade de Brilho

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Para fins deste Anexo, são adotados os seguintes documentos complementares:

Portaria Inmetro nº 248, de 25 de maio de 2015	Aprova a revisão do Vocabulário Inmetro de Avaliação da Conformidade.
Portaria Inmetro nº 118, de 06 de março de 2015	Aprova o aperfeiçoamento dos Requisitos Gerais de Certificação de Produtos (RGCP).
Portaria Inmetro nº 658, de 17 de dezembro de 2012	Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Materiais e Equipamentos da Construção Civil.
Portaria Inmetro nº 470, de 08 de dezembro de 2011	Determina que os produtos denominados tintas, vernizes, resinas, <i>primers</i> , <i>stains</i> , seladores, seladoras, secantes, diluentes, removedores líquidos, aditivos e demais produtos químicos líquidos, comercializados fundamentalmente para o fim previsto acima, deverão apresentar, em sua rotulagem, a indicação do conteúdo nominal expressa em unidades legais de volume, e que os produtos denominados massas em geral, texturas, removedores pastosos e géis, deverão apresentar, em sua rotulagem, a indicação do conteúdo nominal expressa em unidades legais de massa.
Portaria Inmetro nº 248, de 17 de julho de 2008	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico que estabelece os critérios para verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, comercializados nas grandezas de massa e volume.
Lei nº 11.762, de 01 de agosto de 2008	Fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares e dá outras providências.
ABNT NBR 12554	Tintas para especificações não industriais – Terminologia
ABNT NBR 11702	Tintas para construção civil – Tintas para edificações não

	industriais – Classificação
ABNT NBR 15079	Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex nas cores claras
ABNT NBR 15077	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da cor e da diferença de cor por medida instrumental
ABNT NBR 14942	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do poder de cobertura de tinta seca
ABNT NBR 14943	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do poder de cobertura de tinta úmida
ABNT NBR 14940	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da resistência à abrasão úmida
ABNT NBR 15078	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da resistência à abrasão úmida sem pasta abrasiva
ABNT NBR 16211	Tintas para construção civil – Verniz brilhante à base de solvente – Requisitos de desempenho de tintas para edificações não industriais
ABNT NBR 15494	Tintas para construção civil - Tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa - Requisitos de desempenho de tintas para edificações não industriais
ABNT NBR 15299	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do brilho
ABNT NBR 15311	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação do tempo de secagem de tintas e vernizes por medida instrumental
ABNT NBR 15314	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do poder de cobertura em película de tinta seca por extensão
ABNT NBR 15315	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do teor de sólidos
ABNT NBR 15348	Tintas para construção civil – Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria – Requisitos
ABNT NBR 15303	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da absorção de água de massa niveladora

ABNT NBR 15312	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da resistência à abrasão de massa niveladora
ABNT NBR 16407	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do teor de chumbo
ASTM D 3335-85a	<i>Standard Test Method for Low Concentrations of Lead, Cadmium, and Cobalt in Paint by Atomic Absorption Spectroscopy</i>

4. DEFINIÇÕES

Para fins deste Anexo, são adotadas as definições contidas no item 4 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil e nos documentos complementares citados no item 3 deste Anexo, além das citadas a seguir.

4.1 Coordenada cromática L*

Refere-se ao nível entre escuro e claro, indo do preto ($L^* = 0$) ao branco ($L^* = 100$).

4.2 Esmalte brilhante diluível em solvente

Tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa, utilizada como acabamento, em ambientes interiores e exteriores, normalmente utilizada para proteção e decoração de superfícies metálicas, de madeira e alvenaria.

4.3 Esmalte brilhante *Standard* e tinta a óleo diluíveis em solvente

Tintas que correspondem ao menor nível de desempenho de uma tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa, e que devem atender, no mínimo, às especificações indicadas na norma ABNT NBR 15494, quando usadas como acabamento em edificações não industriais.

4.4 Esmalte brilhante *Premium* diluível em solvente

Tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa, que deve atender às especificações indicadas na norma ABNT NBR 15494 quando usada como acabamento em edificações não industriais.

4.5 Massa niveladora para uso em alvenaria

Complemento monocomponente à base de dispersão aquosa, indicado para nivelar, uniformizar e corrigir pequenas imperfeições em superfícies de alvenaria.

4.6 Massa niveladora para uso interior

Massa niveladora para uso em alvenaria, e que deve atender, no mínimo, às especificações indicadas na norma ABNT NBR 15348, destinada exclusivamente ao uso interno de edificações não industriais.

4.7 Massa niveladora para uso interior/exterior

Massa niveladora para uso em alvenaria, que deve atender às especificações indicadas na norma ABNT NBR 15348 para uso interior e exterior em edificações não industriais.

4.8 Tinta

Composição química formada por uma dispersão de pigmentos em uma solução ou emulsão de um ou mais polímeros que, ao ser aplicada sobre uma superfície, transforma-se num filme a ela aderente com a finalidade de proteger, colorir ou embelezar.

4.9 Tinta látex

Tinta à base de dispersão polimérica em meio aquoso, podendo ser constituída de polímeros acrílicos, vinílicos, entre outros.

4.10 Tinta látex fosca de cor clara

Tinta látex que apresenta brilho inferior a 8 UB sob ângulo de 85°, e coordenada cromática L^* igual ou superior a 87, conforme definição da norma ABNT NBR 15079.

4.11 Tinta látex econômica

Tinta que corresponde ao menor nível de desempenho de uma tinta látex, independentemente do tipo de acabamento proporcionado (fosco, acetinado, semibrilho ou qualquer outra denominação), indicada exclusivamente para ambiente interior.

4.12 Tinta látex *Standard*

Tinta látex fosca, indicada para ambiente interior e/ou exterior, e que possui maior poder de cobertura e maior resistência à abrasão, quando comparada à tinta látex econômica.

4.13 Tinta látex *Premium*

Tinta látex fosca, indicada para ambiente interior e/ou exterior, e que possui maior poder de cobertura e maior resistência à abrasão, quando comparada às tintas látex *standard*.

4.14 Verniz

Revestimento orgânico que, quando seco, forma um filme transparente, utilizado como acabamento, em ambientes interiores e exteriores.

4.15 Família de tintas

Agrupamento de modelos de tintas produzidas por um mesmo fabricante, em uma mesma unidade fabril e de mesma classificação (conforme Tabela 1 deste Anexo de RAC).

4.16 Modelo de tinta

Exemplares de tintas que, dentro de uma mesma família, apresentam ainda as seguintes características em comum: marca comercial e cor.

5. ETAPAS DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Os modelos de certificação utilizados para tintas são os Modelos 2 ou 5, conforme descrito no item 6.1 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil.

5.1. Modelo de Certificação 2 – Exclusivo para micro e pequenas empresas**5.1.1. Solicitação de Certificação**

5.1.1.1. Os critérios para solicitação de certificação devem seguir o estabelecido no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil.

5.1.1.2. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a certificação deve contemplar ensaios dos produtos de cada uma das distintas unidades fabris que produzam essa tinta.

5.1.1.2.1. Neste caso, o processo de certificação deve ser conduzido por um único OCP e, além de apresentar os documentos listados no item 6.4.2.1 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, o fornecedor deve informar ao OCP a relação de todas as unidades fabris que produzam a marca.

5.1.1.3. Além dos documentos descritos no item 6.4.2.1 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, o fornecedor deve também apresentar ao OCP o Memorial Descritivo da família (conforme Anexo N.1 deste RAC) e a licença de operação da unidade fabril onde é produzido o objeto da certificação, que esteja localizada em território nacional, ou outro documento equivalente emitido por órgão municipal, estadual ou federal competente.

Nota: Serão aceitos como documentos comprobatórios para fins de licenciamento os registros protocolados em papel ou via *internet*, desde que oriundos do órgão competente. A documentação equivalente para comprovação da licença de operação da unidade fabril será aceita única e exclusivamente quando a licença de operação não estiver disponível por motivos alheios ao fabricante.

5.1.2. Ensaios iniciais

5.1.2.1. Devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, além dos requisitos definidos a seguir.

5.1.2.2. Na avaliação inicial, para cada família de tintas látex, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15079, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 2.

Tabela 2. Ensaios para avaliação da conformidade de tintas látex – Modelo de Certificação 2

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaios)	Famílias de tintas látex		
			Econômica	Standard	Premium
ABNT NBR 15079 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-	X	X	X
ABNT NBR 15079 - item 4.2	Coordenada cromática L*	ABNT NBR 15077	X	X	X
ABNT NBR 15079 – item 3.1	Brilho	ABNT NBR 15299	X	X	X
ABNT NBR 15079 - Tabela 1	Poder de cobertura de tinta seca	ABNT NBR 14942	X	X	X
	Poder de cobertura de tinta úmida	ABNT NBR 14943	X	X	X
	Resistência à abrasão úmida sem pasta abrasiva	ABNT NBR 15078	X		
	Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva	ABNT NBR 14940		X	X
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335- 85a	X	X	X

Notaválida para as Tabelas 2, 3 e 4: A norma ABNT NBR 16407 deve ser utilizada como referência para a determinação de chumbo. Alternativamente, a norma ASTM D 3335-85a pode ser utilizada como referência para a etapa de preparo da amostra por calcinação. Nesse caso, o teor de substâncias não voláteis, que é utilizado no cálculo da concentração de chumbo descrito na ASTM D 3335-85a, pode ser determinado através do método descrito na norma ABNT NBR 15315, e para a quantificação de chumbo podem ser adotadas as técnicas de absorção atômica ou emissão por plasma indutivamente acoplado.

5.1.2.3. Na avaliação inicial, para cada família de esmalte brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15494, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 3.

Tabela 3. Ensaios para avaliação da conformidade de esmaltes brilhantes diluíveis em solvente – Modelo de Certificação 2

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaaios)
ABNT NBR 15494 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 15494 - item 4.1	Coordenada cromática L*	ABNT NBR 15077
ABNT NBR 15494: Tabela 1 (esmalte brilhante <i>Standard</i> e tinta a óleo diluíveis em solvente) Tabela 2 (esmalte brilhante <i>Premium</i> diluível em solvente)	Tempo de secagem	ABNT NBR 15311
	Poder de cobertura de tinta seca por extensão	ABNT NBR 15314
	Teor de substâncias não voláteis	ABNT NBR 15315
	Brilho inicial	ABNT NBR 15299
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335-85a

5.1.2.4. Na avaliação inicial, para cada família de verniz brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 16211, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 4.

Tabela 4. Ensaios para avaliação da conformidade de vernizes brilhantes diluíveis em solvente – Modelo de Certificação 2

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaaios)
ABNT NBR 16211 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 16211 - item 4.2	Teor de substâncias não voláteis	ABNT NBR 15315
ABNT NBR 16211 - item 4.3	Tempo de secagem	ABNT NBR 15311
ABNT NBR 16211 - item 4.4	Brilho inicial	ABNT NBR 15299
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335-85a

5.1.2.5. Na avaliação inicial, para cada família de massa niveladora para alvenaria, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15348 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 5.

Tabela 5. Ensaios para avaliação da conformidade de massas niveladoras – Modelo de Certificação 2

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaaios)
ABNT NBR 15348 - item 4 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 15348 - item 5.1	Resistência à abrasão	ABNT NBR 15312
ABNT NBR 15348 - item 5.2	Absorção de água	ABNT NBR 15303

5.1.2.6. Para as famílias de tintas látex, esmaltes e vernizes, o OCP deve coletar, no mínimo, 9 (nove) litros de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 3 (três) litros para a prova, 3 (três) litros para a contraprova e 3 (três) litros para a testemunha, considerando serem necessários 3 (três) litros para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 6.

5.1.2.7. Para as famílias de massas niveladoras, o OCP deve coletar, no mínimo, 15 (quinze) quilogramas de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 5(cinco) quilogramas para a prova, 5 (cinco) quilogramas para a contraprova e 5 (cinco) quilogramas para a testemunha, considerando serem necessários 5 (cinco) quilogramas para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 6.

5.1.2.8. Na avaliação inicial é exigida a avaliação de todas as marcas de uma mesma família que compreendam diferentes formulações.

Nota 1: O parâmetro cor não deve ser considerado como um critério de diferenciação de formulações.

Nota 2: No caso da existência de uma marca de terceiros cuja formulação seja idêntica à marca própria do fabricante, o OCP pode optar por ensaiar a marca do fabricante ou a do terceiro.

Tabela 6. Amostragem para os ensaios de tintas – Modelo de Certificação 2

Famílias de Tinta	Ensaio	Amostragem			Critério de Aceitação
		Prova	Contraprova	Testemunha	
Tintas látex foscas de cor clara	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades
	Coordenada cromática L*	3L	3 L	3 L	
	Brilho				
	Poder de cobertura de tinta seca				
	Poder de cobertura de tinta úmida				
	Resistência à abrasão úmida sem pasta abrasiva				
	Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva				
	Chumbo				
Esmaltes brilhantes diluíveis em solvente	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades
	Coordenada cromática L*	3 L	3 L	3 L	
	Tempo de secagem				
	Poder de cobertura em película de tinta seca por extensão				
	Teor de substâncias não voláteis				
	Brilho inicial				
	Chumbo				
	Vernizes brilhantes diluíveis em solvente				
Teor de substâncias não voláteis		3 L	3 L	3 L	
Tempo de secagem					
Brilho inicial					
Chumbo					
Massas niveladoras para alvenaria	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades
	Resistência à abrasão	5 kg	5 kg	5 kg	
	Absorção de água				

5.1.2.9. A avaliação inicial deve contemplar ainda a avaliação, pelo OCP, dos ensaios de rotina semanais realizados pelo fabricante, para cada família objeto da certificação, para verificar o atendimento aos requisitos da Portaria Inmetro nº 248/2008 (conteúdo líquido).

5.1.3. Emissão do Certificado de Conformidade

5.1.3.1. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a emissão dos Certificados de Conformidade está condicionada à aprovação de todas as famílias de todas as unidades fabris.

5.1.4. Ensaios de Manutenção

5.1.4.1. Os critérios para o plano de ensaios de manutenção devem seguir o estabelecido no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, devendo as amostras ser coletadas no comércio.

5.1.4.2. Os ensaios de manutenção devem ser realizados com intervalo máximo de 4(quatro) meses,ou sempre que existirem fatos que recomendem a realização antes desse período.

5.1.4.3. Na avaliação de manutenção, para cada família de tintas látex, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15079, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 2.

5.1.4.4. Na avaliação de manutenção, para cada família de esmalte brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15494, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 3.

5.1.4.5. Na avaliação de manutenção, para cada família de verniz brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 16211, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 4.

5.1.4.6. Na avaliação de manutenção, para cada família de massa niveladora para alvenaria, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15348 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 5.

5.1.4.7. Para as famílias de tintas látex, esmaltes e vernizes, o OCP deve coletar, no mínimo,9 (nove) litros de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 3 (três) litros para a prova, 3 (três) litros para a contraprova e 3 (três) litros para a testemunha, considerando serem necessários3 (três) litros para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 6.

5.1.4.8. Para as famílias de massas niveladoras, o OCP deve coletar, no mínimo,15 (quinze) quilogramas de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 5(cinco) quilogramas para a prova, 5 (cinco) quilogramas para a contraprova e 5 (cinco) quilogramas para a testemunha, considerando serem necessários 5 (cinco) quilogramas para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios.O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 6.

5.1.4.9. A amostragem de manutenção deve ser programada de forma a alternar os modelos da família objeto da certificação, de modoque ao longo dos 3 (três) anos de validade do Certificado de Conformidade modelos distintos de uma mesma família sejam ensaiados a cada Avaliação de Manutenção.

Nota: A alternância dos modelos pode estar associada à alternância de cores ou de marcas.

5.1.4.10. A avaliação de manutenção deve contemplar ainda a avaliação, pelo OCP, dos ensaios de rotina semanais realizados pelo fabricante, para cada família objeto da certificação, para verificar o atendimento aos requisitos da Portaria Inmetro nº 248/2008 (conteúdo líquido).

5.1.5. Confirmação da Manutenção

5.1.5.1. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a emissão das confirmações de manutenção está condicionada à aprovação de todas as famílias certificadas produzidas em todas as unidades fabris.

5.2. Modelo de Certificação 5

5.2.1. Solicitação de Certificação

5.2.1.1. Os critérios para solicitação de certificação devem seguir o estabelecido no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil.

5.2.1.2. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a certificação deve contemplar a auditoria do SGQ de cada unidade fabril e ensaios dos produtos de cada uma das distintas unidades fabris que produzam essa tinta.

5.2.1.2.1. Neste caso, o processo de certificação deve ser conduzido por um único OCP e, além de apresentar os documentos listados no item 6.4.2.1 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, o fornecedor deve informar ao OCP a relação de todas as unidades fabris que produzam a marca.

5.2.1.3. Além dos documentos descritos no item 6.2.1.1 do RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, o fornecedor deve também apresentar ao OCP o Memorial Descritivo da família (conforme Anexo N.1 deste RAC) e a licença de operação da unidade fabril onde é produzido o objeto da certificação, que esteja localizada em território nacional, ou outro documento equivalente emitido por órgão municipal, estadual ou federal competente.

Nota: Serão aceitos como documentos comprobatórios para fins de licenciamento os registros protocolados em papel ou via *internet*, desde que oriundos do órgão competente. A documentação equivalente para comprovação da licença de operação da unidade fabril será aceita única e exclusivamente quando a licença de operação não estiver disponível por motivos alheios ao fabricante.

5.2.2. Auditoria Inicial do Sistema de Gestão

Os critérios de auditoria inicial do sistema de gestão devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP.

Nota: A abrangência da auditoria inicial deve incluir o(s) processo(s) produtivo(s) da(s) família(s) certificada(s).

5.2.3. Ensaios Iniciais

5.2.3.1. Devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, além dos requisitos definidos a seguir.

5.2.3.2. Na avaliação inicial, para cada família de tintas látex, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15079, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 7.

Tabela 7. Ensaios para avaliação da conformidade de tintas látex – Modelo de Certificação 5

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaio)	Famílias de tintas látex		
			Econômica	Standard	Premium
ABNT NBR 15079 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-	X	X	X
ABNT NBR 15079 - item 4.2	Coordenada cromática L*	ABNT NBR 15077	X	X	X
ABNT NBR 15079 – item 3.1	Brilho	ABNT NBR 15299	X	X	X
ABNT NBR 15079 - Tabela 1	Poder de cobertura de tinta seca	ABNT NBR 14942	X	X	X
	Poder de cobertura de tinta úmida	ABNT NBR 14943	X	X	X
	Resistência à abrasão úmida sem pasta abrasiva	ABNT NBR 15078	X		
	Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva	ABNT NBR 14940		X	X
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335- 85a	X	X	X

Nota válida para as Tabelas 7, 8 e 9: A norma ABNT NBR 16407 deve ser utilizada como referência para a determinação de chumbo. Alternativamente, a norma ASTM D 3335-85a pode ser utilizada como referência para a etapa de preparo da amostra por calcinação. Nesse caso, o teor de substâncias não voláteis, que é utilizado no cálculo da concentração de chumbo descrito na ASTM D 3335-85a, pode ser determinado através do método descrito na norma ABNT NBR 15315, e para a quantificação de chumbo podem ser adotadas as técnicas de absorção atômica ou emissão por plasma indutivamente acoplado.

5.2.3.3. Na avaliação inicial, para cada família de esmalte brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15494, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 8.

Tabela 8. Ensaios para avaliação da conformidade de esmaltes brilhantes diluíveis em solvente – Modelo de Certificação 5

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaio)
ABNT NBR 15494 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 15494 - item 4.1	Coordenada cromática L*	ABNT NBR 15077
ABNT NBR 15494: Tabela 1 (esmalte brilhante <i>Standard</i> e tinta a óleo diluíveis em solvente) Tabela 2 (esmalte brilhante <i>Premium</i> diluível em solvente)	Tempo de secagem	ABNT NBR 15311
	Poder de cobertura de tinta seca por extensão	ABNT NBR 15314
	Teor de substâncias não voláteis	ABNT NBR 15315
	Brilho inicial	ABNT NBR 15299
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335-85a

5.2.3.4. Na avaliação inicial, para cada família de verniz brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 16211, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 9.

Tabela 9. Ensaios para avaliação da conformidade de vernizes brilhantes diluíveis em solvente – Modelo de Certificação 5

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaaios)
ABNT NBR 16211 - item 6 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 16211 - item 4.2	Teor de substâncias não voláteis	ABNT NBR 15315
ABNT NBR 16211 - item 4.3	Tempo de secagem	ABNT NBR 15311
ABNT NBR 16211 - item 4.4	Brilho inicial	ABNT NBR 15299
Lei 11.762/2008	Chumbo	ABNT NBR 16407 ou ASTM D 3335-85a

5.2.3.5. Na avaliação inicial, para cada família de massa niveladora para alvenaria, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15348 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 10.

Tabela 10. Ensaios para avaliação da conformidade de massas niveladoras – Modelo de Certificação 5

Documento de Referência (Requisitos)	Ensaio / Inspeção visual	Base normativa (Ensaaios)
ABNT NBR 15348 - item 4 Portaria Inmetro 470/2011	Rotulagem, marcações e instruções	-
ABNT NBR 15348 - item 5.1	Resistência à abrasão	ABNT NBR 15312
ABNT NBR 15348 - item 5.2	Absorção de água	ABNT NBR 15303

5.2.3.6. Para as famílias de tintas látex, esmaltes e vernizes, o OCP deve coletar, no mínimo, 9 (nove) litros de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 3 (três) litros para a prova, 3 (três) litros para a contraprova e 3 (três) litros para a testemunha, considerando serem necessários 3 (três) litros para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 11.

5.2.3.7. Para a verificação dos demais requisitos nas famílias de massas niveladoras, o OCP deve coletar, no mínimo, 15 (quinze) quilogramas de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 5 (cinco) quilogramas para a prova, 5 (cinco) quilogramas para a contraprova e 5 (cinco) quilogramas para a testemunha, considerando serem necessários 5 (cinco) quilogramas para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 11.

5.2.3.8. Na Avaliação Inicial é exigida a avaliação de todas as marcas de uma mesma família que compreendam diferentes formulações.

Nota 1: O parâmetro cor não deve ser considerado como um critério de diferenciação de formulações.

Nota 2: No caso da existência de uma marca de terceiros cuja formulação seja idêntica à marca própria do fabricante, o OCP pode optar por ensaiar a marca própria ou a do terceiro.

Tabela 11. Amostragem para os ensaios de tintas – Modelo de Certificação 5

Famílias deTinta	Ensaio	Amostragem			Critério de Aceitação				
		Prova	Contraprova	Testemunha					
Tintas látex foscas de cor clara	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades				
	Coordenada cromática L*	3 L	3 L	3 L					
	Brilho								
	Poder de cobertura de tinta seca								
	Poder de cobertura de tinta úmida								
	Resistência à abrasão úmida sem pasta abrasiva								
	Resistência à abrasão úmida com pasta abrasiva								
	Chumbo								
Esmaltes brilhantes diluíveis em solvente	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades				
	Coordenada cromática L*	3 L	3 L	3 L					
	Tempo de secagem								
	Poder de cobertura em película de tinta seca por extensão								
	Teor de substâncias não voláteis								
	Brilho inicial								
	Chumbo								
	Vernizes brilhantes diluíveis em solvente					Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente
Teor de substâncias não voláteis		3 L	3 L	3 L					
Tempo de secagem									
Brilho inicial									
Chumbo									
Massas niveladoras para alvenaria	Rotulagem, marcações e instruções	1 recipiente	1 recipiente	1 recipiente	Ausência de não conformidades				
	Resistência à abrasão	5 kg	5 kg	5 kg					
	Absorção de água								

5.2.3.9. A avaliação inicial deve contemplar ainda a avaliação, pelo OCP, dos ensaios de rotina semanais realizados pelo fabricante, para cada família objeto da certificação, para verificar o atendimento aos requisitos da Portaria Inmetro nº 248/2008 (conteúdo líquido).

5.2.4. Emissão do Certificado de Conformidade

5.2.4.1. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a emissão dos Certificados de Conformidade está condicionada à aprovação de todas as famílias de todas as unidades fabris.

5.2.5. Auditoria de Manutenção

Os critérios para auditoria de manutenção devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP. A Auditoria de Manutenção deve ser realizada 1 (uma) vez no período de 12 (doze) meses, abrangendo a linha de produção de cada família certificada e sendo finalizada antes do prazo de manutenção do Certificado de Conformidade.

5.2.6. Ensaios de Manutenção

5.2.6.1. Os critérios para o plano de ensaios de manutenção devem seguir o estabelecido no RGCP e no RAC para Materiais e Equipamentos da Construção Civil, devendo as amostras ser coletadas no comércio.

5.2.6.2. Os ensaios de manutenção devem ser realizados com intervalo máximo de 6(seis) meses, ou sempre que existirem fatos que recomendem a realização antes deste período.

5.2.6.3. Na avaliação de manutenção, para cada família de tinta látex, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15079, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 7.

5.2.6.4. Na avaliação de manutenção, para cada família de esmalte brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15494, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 8.

5.2.6.5. Na avaliação de manutenção, para cada família de verniz brilhante diluível em solvente, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 16211, da Lei 11.762/2008 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 9.

5.2.6.6. Na avaliação de manutenção, para cada família de massa niveladora para alvenaria, o OCP deve coletar amostras para verificar o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 15348 e da Portaria Inmetro nº 470/2011, através dos ensaios especificados na Tabela 10.

5.2.6.7. Para as famílias de tintas látex, esmaltes e vernizes, o OCP deve coletar, no mínimo, 9 (nove) litros de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 3 (três) litros para a prova, 3 (três) litros para a contraprova e 3 (três) litros para a testemunha, considerando serem necessários 3 (três) litros para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 11.

5.2.6.8. Para as famílias de massas niveladoras, o OCP deve coletar, no mínimo, 15 (quinze) quilogramas de um modelo de cada família objeto da certificação, sendo 5 (cinco) quilogramas para a prova, 5 (cinco) quilogramas para a contraprova e 5 (cinco) quilogramas para a testemunha, considerando serem necessários 5 (cinco) quilogramas para obter 1 (um) resultado completo de todos os ensaios. O tamanho da amostra e o critério de aceitação para cada ensaio estão definidos na Tabela 11.

5.2.6.9. A amostragem de manutenção deve ser programada de forma a alternar os modelos da família objeto da certificação, de modo que ao longo dos 3 (três) anos de validade do Certificado de Conformidade modelos distintos de uma mesma família sejam ensaiados a cada Avaliação de Manutenção.

Nota: A alternância dos modelos pode estar associada à alternância de cores ou de marcas.

5.2.6.10. A avaliação de manutenção deve contemplar ainda a avaliação, pelo OCP, dos ensaios de rotina semanais realizados pelo fabricante, para cada família objeto da certificação, para verificar o atendimento aos requisitos da Portaria Inmetro nº 248/2008 (conteúdo líquido).

5.2.7. Confirmação da Manutenção

5.2.7.1. Caso uma tinta de mesma marca e mesma classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril, a emissão das confirmações de manutenção está condicionada à aprovação de todas as famílias certificadas produzidas em todas as unidades fabris.

6. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

O Selo de Identificação da Conformidade deve ser litografado ou apostado norecipientente datinta, utilizando um dos modelos a seguir:

Fontes
Univers
Univers Black

DESEMPENHO 50 mm



Pantone 165

■ 100%
■ 80%

CMYK

■ C0 M78 Y96 K0
■ C0 M62 Y94 K0

Selo compacto

20 mm



Uma Cor

11 mm

Desempenho



Tons de Cinza

■ 100%
■ 90%
■ 70%



Uma Cor

7. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

7.1. Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir os requisitos estabelecidos no RGCP e neste Anexo de RAC.

7.1. Caso uma tinta de mesma marca e classificação seja produzida em mais de uma unidade fabril e, na eventualidade de algum processo de certificação ser suspenso ou cancelado, é responsabilidade do OCP suspender ou cancelar o certificado das famílias das demais unidades fabris que produzam a mesma marca/classificação de tinta.

ANEXO N.1:
MEMORIAL DESCRITIVO DA FAMÍLIA

1. DADOS GERAIS
1.1. Razão social do fabricante/importador:
1.2. Endereço do fabricante/importador:
1.3. Nome fantasia fabricante/importador (se aplicável):
1.4. CNPJ do fabricante/importador:
2. FAMÍLIA
2.1. Classificação (assinalar uma única opção): ☐ Tinta látex fosca de cor clara, econômica ☐ Tinta látex fosca de cor clara, <i>Standard</i> ☐ Tinta látex fosca de cor clara, <i>Premium</i> ☐ Esmalte brilhante <i>Standard</i> e tinta a óleo diluíveis em solvente ☐ Esmalte brilhante <i>Premium</i> diluível em solvente ☐ Verniz brilhante diluível em solvente para uso interior ☐ Massa niveladora para alvenaria para uso interior ☐ Massa niveladora para alvenaria para uso interior/exterior
2.2. Endereço da unidade fabril:
3. MODELOS DA FAMÍLIA
3.1. Relacionar as marcas comerciais que fazem parte da família, informando, para cada marca, as cores objeto da certificação. 3.2. Caso a família inclua marcas terceirizadas, informar se elas são modelos iguais ou diferentes das marcas próprias.