Relatório Técnico

IATD – Divisão de Fitas e Adesivos Industriais

Ensaio de Adesão

Cliente: Linea Color
Contato: André Freitas

Responsável 3M
Engº. Desenvolvimento de Aplicações: Victor Hugo Busato

Sumaré, 21 de Maio de 2020

©3M do Brasil Ltda. 2020 – TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Observação: As informações contidas neste relatório são consideradas confidenciais e de propriedade da 3M do Brasil e de seu cliente, não podendo ser divulgadas, transcritas ou por qualquer outro meio copiadas no todo ou em parte sem autorização prévia expressa da 3M ou de seu Cliente.

I. Objetivo do teste

Verificar a adesão da fita VHB 4972 aos substratos enviados como amostra.

II. Situação atual

Pintura em perfis de alumínio utilizados em sistemas structural glazing para fachadas em edificações.

III. Normas de referência

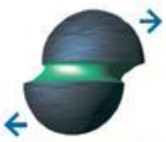
ASTM D3330

IV. Método de teste

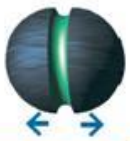
Adesão a 90°
Equipamento: Instron.
Modo de falha esperado: adesão menor que mínimo especificado (ref. 3M).

Condições:
Temperatura e umidade controlada: 23ºC e 50%

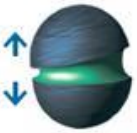
V. Tipos de Esforços



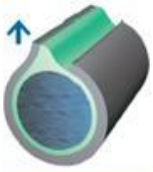
Cisalhamento



Tração



Clivagem



Descascamento

VI. Tipos de Falhas

Falha do Substrato (MF)	Falha Adesiva (AF)	Falha Coesiva Superficial (SCF)	Falha Coesiva (CF)

VII. Materiais utilizados

Perfil pintura eletrostática
Empresa aplicador acabamento: Linea Color

weg	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral8014	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	aço corten		
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral1003	fosco
weg	branco		brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	branco	ral9003	fosco
weg	branco		
akzo nobel	branco	ral9003	brilhante
weg	bronze	ral1003	
weg	bronze	ral1003	semi fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze		semi fosco
weg	metálico		fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7037	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	26	perolizado
Epristinta	cinza	ral7024	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	grafite	perolizado
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7024	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze	ral1002	
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bege	ral1015	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	amarelo	ral1003	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	azul		brilhante

Fita VHB 4972 com 25mm de largura.
Primer P8215

VIII. Metodologia

Limpeza do substrato com álcool isopropílico.
Amostra sem primer
Amostra com primer
Aplicação da fita sobre o substrato
Aplicação filme de tração sobre a fita e pressionamento conjunto com 6,8kg.
Tempo de espera de 72 horas
Remoção a 90°

IX. Resultados

Amostras perfil de alumínio sem primer: adesão insatisfatória

weg	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral8014	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	aço corten		
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral1003	fosco
weg	branco		brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	branco	ral9003	fosco
weg	branco		
akzo nobel	branco	ral9003	brilhante
weg	bronze	ral1003	
weg	bronze	ral1003	semi fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze		semi fosco
weg	metálico		fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7037	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	26	perolizado
Epristinta	cinza	ral7024	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	grafite	perolizado
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7024	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze	ral1002	
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bege	ral1015	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	amarelo	ral1003	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	azul		brilhante

Amostras perfil de alumínio com primer: adesão satisfatória

weg	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral8014	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral1003	fosco
weg	branco		brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	branco	ral9003	fosco
weg	branco		
akzo nobel	branco	ral9003	brilhante
weg	bronze	ral1003	
weg	bronze	ral1003	semi fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze		semi fosco
weg	metálico		fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7037	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	26	perolizado
Epristinta	cinza	ral7024	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7024	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze	ral1002	
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bege	ral1015	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	amarelo	ral1003	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	azul		brilhante

Amostras perfil de alumínio com primer: adesão insatisfatória

Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	aço corten		
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	grafite	perolizado

X. Conclusão

Para os substratos abaixo avaliados/PERFIL **com** pintura eletrostática: **será obrigatório uso do primer P-8215.**

weg	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	preto	ral9005	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral8014	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	marrom	ral1003	fosco
weg	branco		brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	branco	ral9003	fosco
weg	branco		
akzo nobel	branco	ral9003	brilhante

weg	bronze	ral1003	
weg	bronze	ral1003	semi fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze		semi fosco
weg	metálico		fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7037	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	26	perolizado
Epristinta	cinza	ral7024	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	ral7024	fosco
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bronze	ral1002	
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	bege	ral1015	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	amarelo	ral1003	brilhante
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	azul		brilhante

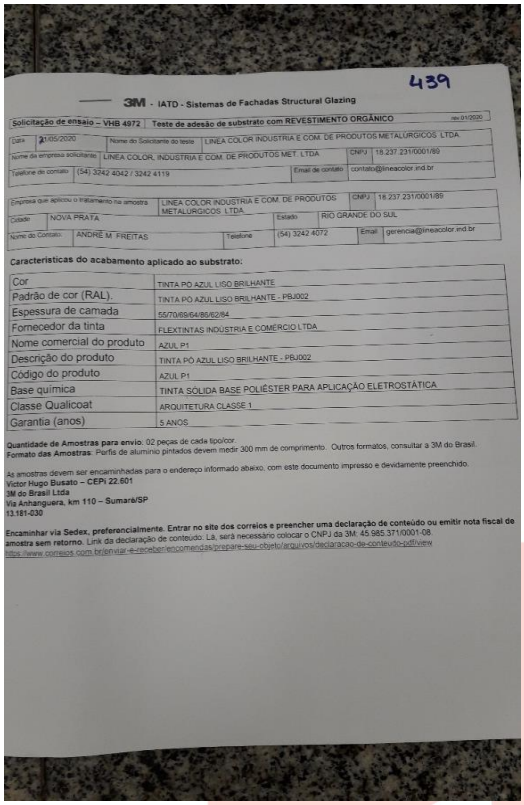
Para os substratos abaixo avaliados/PERFIL **com** pintura eletrostática: **não será possível aplicar a fita** VHB 4972, pois não atingiu adesão mínima necessária

Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	aço corten		
Flex Tintas Ind. & Com. LTDA	cinza	grafite	perolizado

Este ensaio tem validade de *12 meses* a partir da data de execução do mesmo. Após o vencimento será necessário novamente passar pelo ensaio de validação.

O resultado do ensaio avalia a adesão do nosso produto às amostras representativas da produção dos materiais recebidos.

XI. Anexos



439

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data: 31/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119		Email de contato: contato@lineacolor.ind.br	
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL		
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br	

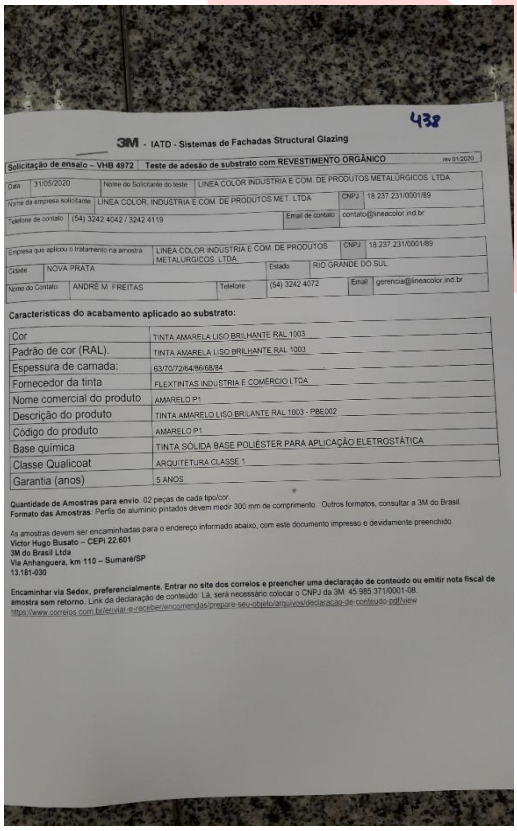
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ AZUL LISO BRILHANTE
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ AZUL LISO BRILHANTE - PBJ002
Espessura de camada	55/70/69/64/86/62/84
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Nome comercial do produto	AZUL P1
Descrição do produto	TINTA PÓ AZUL LISO BRILHANTE - PBJ002
Código do produto	AZUL P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



438

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data: 31/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119		Email de contato: contato@lineacolor.ind.br	
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL		
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br	

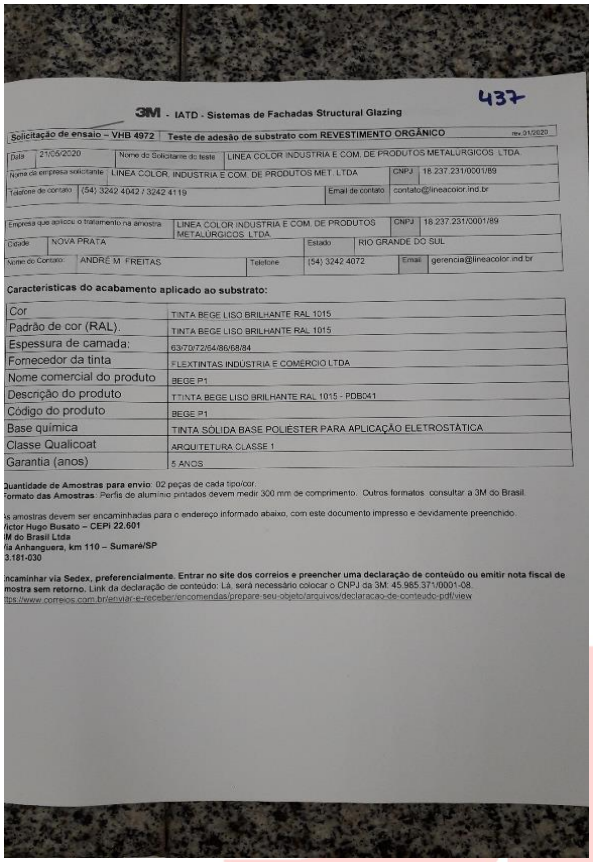
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA AMARELA LISO BRILHANTE RAL 1003
Padrão de cor (RAL).	TINTA AMARELA LISO BRILHANTE RAL 1003
Espessura de camada:	63/70/72/64/86/68/84
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Nome comercial do produto	AMARELO P1
Descrição do produto	TINTA AMARELO LISO BRILIANTE RAL 1003 - PBE002
Código do produto	AMARELO P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



437

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO	rev 01/2020
Data: 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR. INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato: contato@lineacolor.ind.br	
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL	
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br

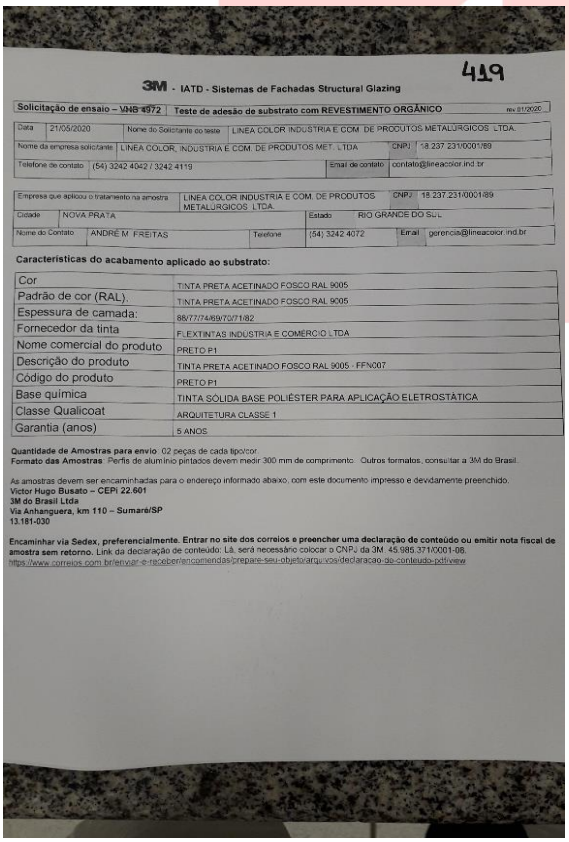
Caracteristicas do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA BEGE LISO BRILHANTE RAL 1015
Padrão de cor (RAL).	TINTA BEGE LISO BRILHANTE RAL 1015
Espessura de camada:	63/70/72/54/86/68/84
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	BEGE P1
Descrição do produto	TTINTA BEGE LISO BRILHANTE RAL 1015 - PDB041
Código do produto	BEGE P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPi 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



419

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO	rev 01/2020
Data: 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR. INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato: contato@lineacolor.ind.br	
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL	
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br

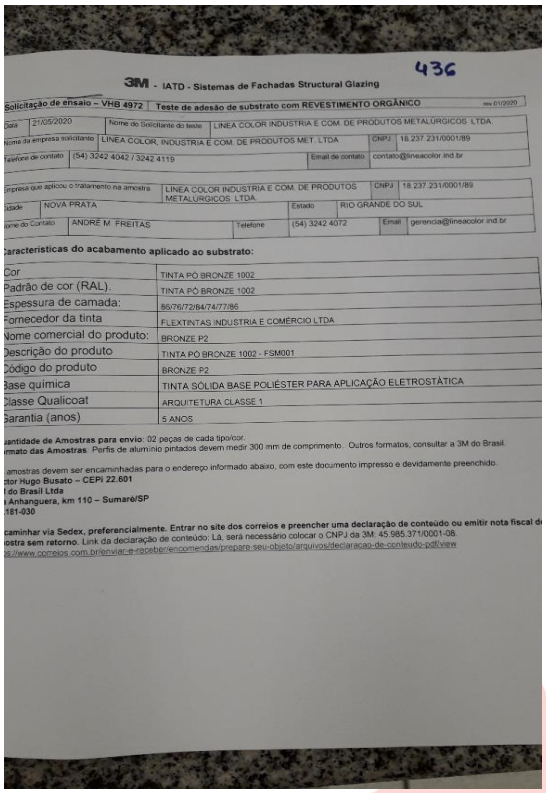
Caracteristicas do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PRETA ACETINADO FOSCO RAL 9005
Padrão de cor (RAL).	TINTA PRETA ACETINADO FOSCO RAL 9005
Espessura de camada:	88/77/74/69/70/71/82
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	PRETO P1
Descrição do produto	TINTA PRETA ACETINADO FOSCO RAL 9005 - FFN007
Código do produto	PRETO P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPi 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



436

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br
Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
		Email	gerencia@lineacolor.ind.br

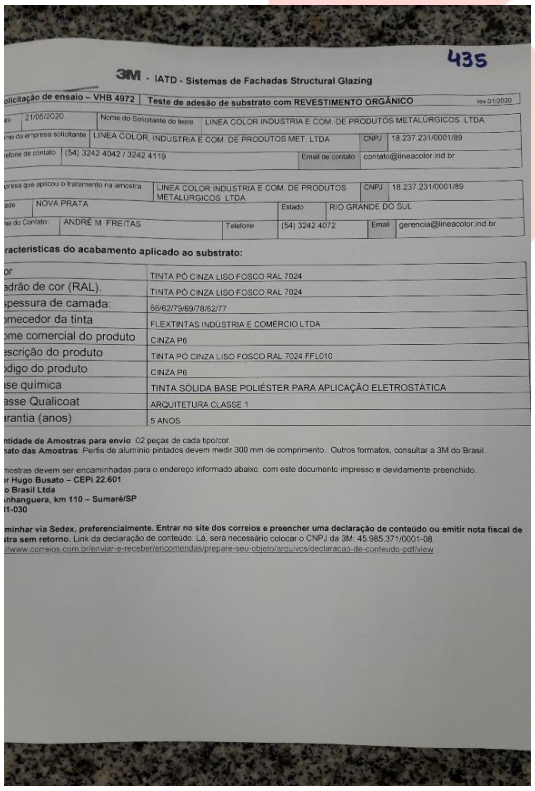
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ BRONZE 1002
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ BRONZE 1002
Espessura de camada:	86/76/72/84/74/77/86
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto:	BRONZE P2
Descrição do produto	TINTA PÓ BRONZE 1002 - FSM001
Código do produto	BRONZE P2
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Rod. Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de remessa sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



435

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br
Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
		Email	gerencia@lineacolor.ind.br

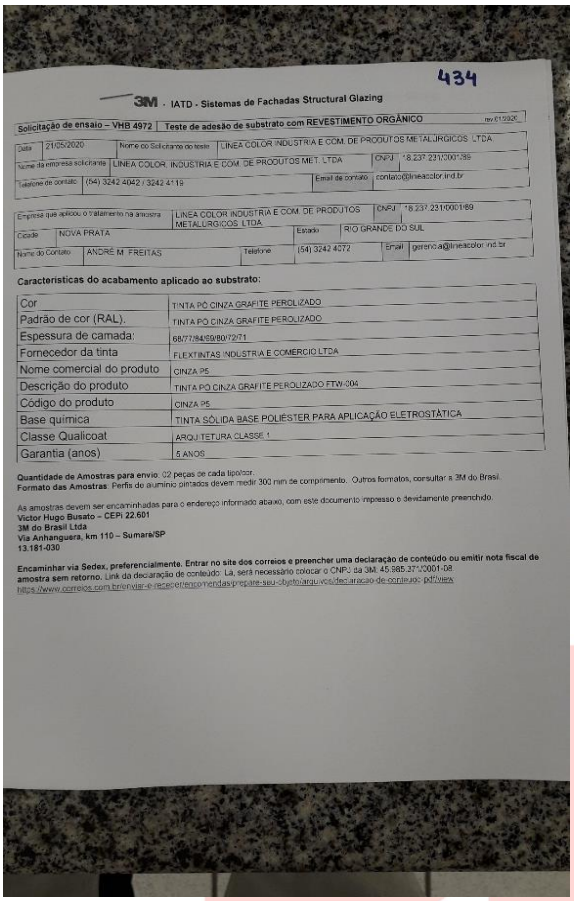
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ CINZA LISO FOSCO RAL 7024
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ CINZA LISO FOSCO RAL 7024
Espessura de camada:	56/62/73/69/78/62/77
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA
Nome comercial do produto	CINZA P6
Descrição do produto	TINTA PÓ CINZA LISO FOSCO RAL 7024 FFL010
Código do produto	CINZA P6
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Rod. Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de remessa sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



434

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | **Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO** | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

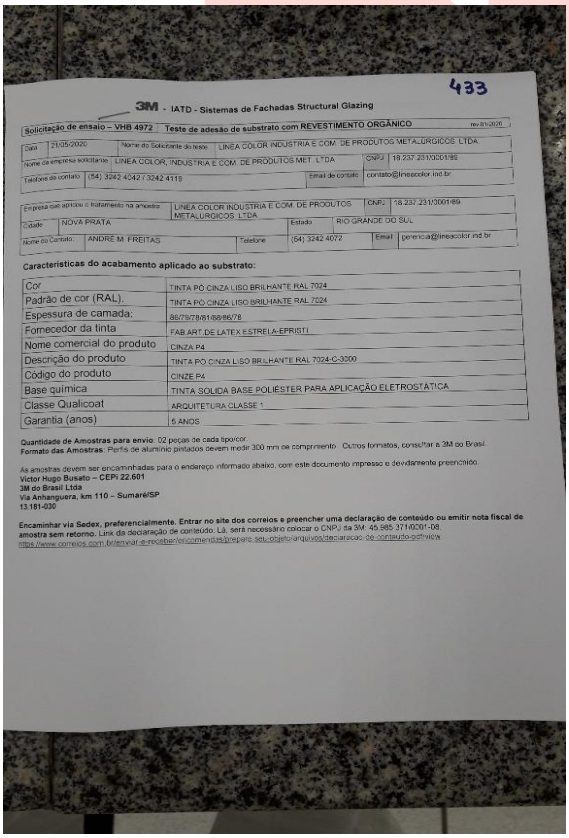
Caracteristicas do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ CINZA GRAFITE PEROLIZADO
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ CINZA GRAFITE PEROLIZADO
Espessura de camada:	68/77/84/69/80/72/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Nome comercial do produto	CINZA P5
Descrição do produto	TINTA PÓ CINZA GRAFITE PEROLIZADO FTW-004
Código do produto	CINZA P5
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivo/declaracao-de-conteudo.pdf/view



433

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | **Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO** | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

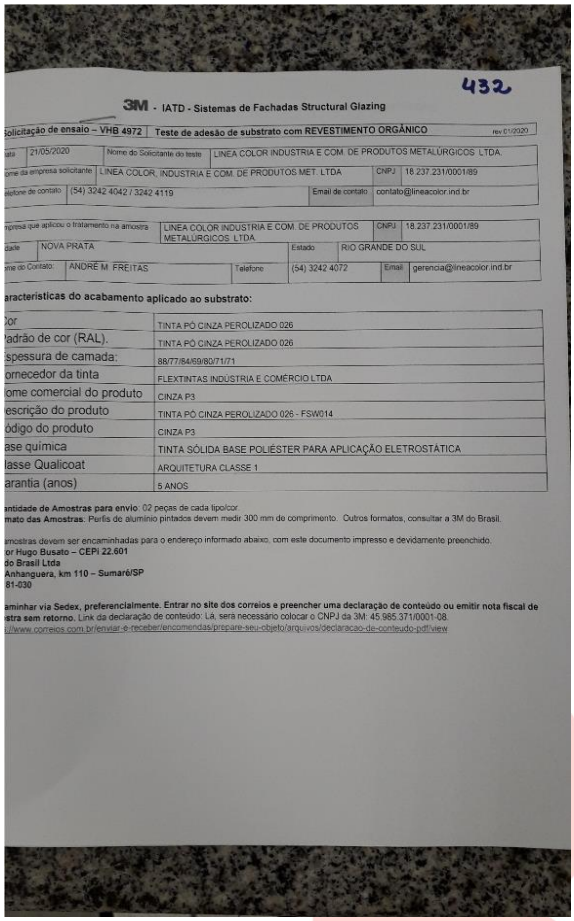
Caracteristicas do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL 7024
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL 7024
Espessura de camada:	86/79/78/81/88/86/78
Fornecedor da tinta	FAB.ART. DE LATEX ESTRELA-EPRISTI
Nome comercial do produto	CINZA P4
Descrição do produto	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL 7024-C-3000
Código do produto	CINZE P4
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivo/declaracao-de-conteudo.pdf/view



432

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev 01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA		CNPJ	18.237.231/0001/89	
Cidade	NOVA PRATA		Estado	RIO GRANDE DO SUL	
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072	Email	gerencia@lineacolor.ind.br

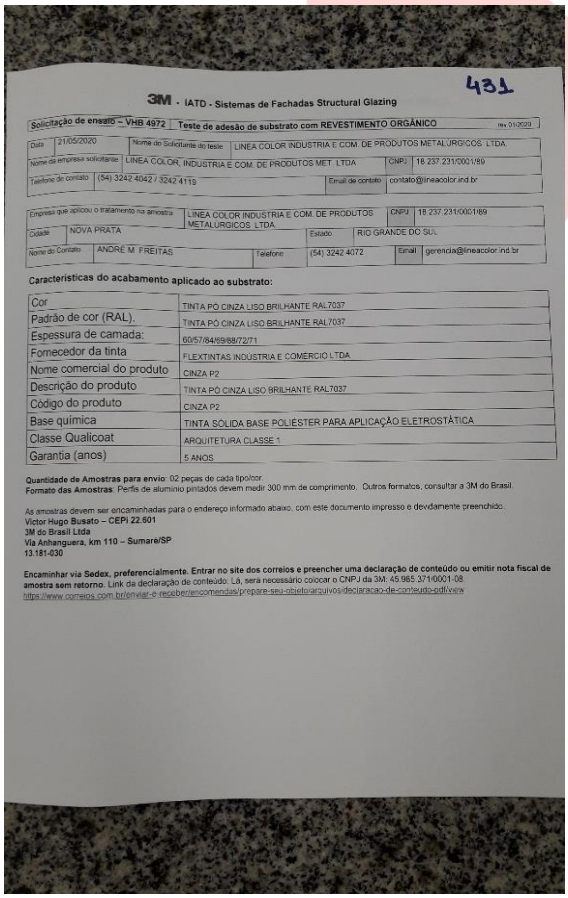
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ CINZA PEROLIZADO 026
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ CINZA PEROLIZADO 026
Espessura de camada:	88/77/84/69/80/71/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	CINZA P3
Descrição do produto	TINTA PÓ CINZA PEROLIZADO 026 - FSW014
Código do produto	CINZA P3
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



431

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev 01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA		CNPJ	18.237.231/0001/89	
Cidade	NOVA PRATA		Estado	RIO GRANDE DO SUL	
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072	Email	gerencia@lineacolor.ind.br

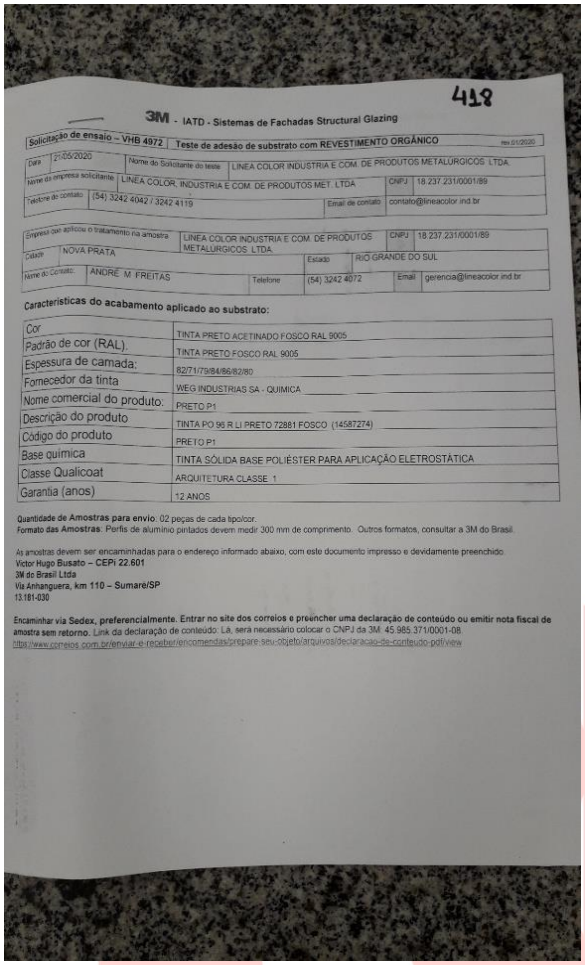
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL7037
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL7037
Espessura de camada:	60/57/84/69/88/72/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	CINZA P2
Descrição do produto	TINTA PÓ CINZA LISO BRILHANTE RAL7037
Código do produto	CINZA P2
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



418

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | **Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO** | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

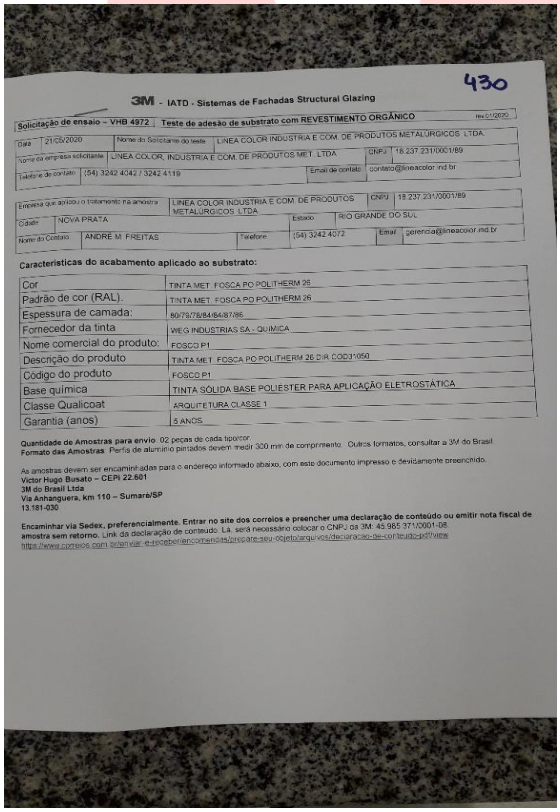
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PRETO ACETINADO FOSCO RAL 9005
Padrão de cor (RAL).	TINTA PRETO FOSCO RAL 9005
Espessura de camada:	82/71/79/84/86/82/80
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto:	PRETO P1
Descrição do produto	TINTA PO 96 R LI PRETO 72881 FOSCO (14587274)
Código do produto	PRETO P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	12 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPi 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



430

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | **Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO** | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

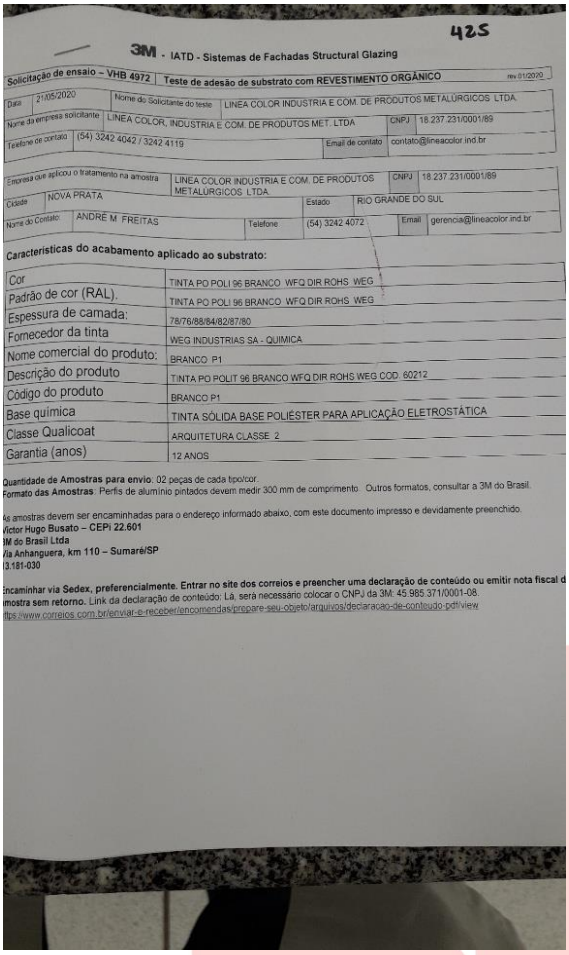
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA MET. FOSCA PO POLITHERM 26
Padrão de cor (RAL).	TINTA MET. FOSCA PO POLITHERM 26
Espessura de camada:	80/79/78/84/84/87/86
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto:	FOSCO P1
Descrição do produto	TINTA MET. FOSCA PO POLITHERM 26 D.R. COD31050
Código do produto	FOSCO P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIESTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPi 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



425

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev 01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato:	ANDRE M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

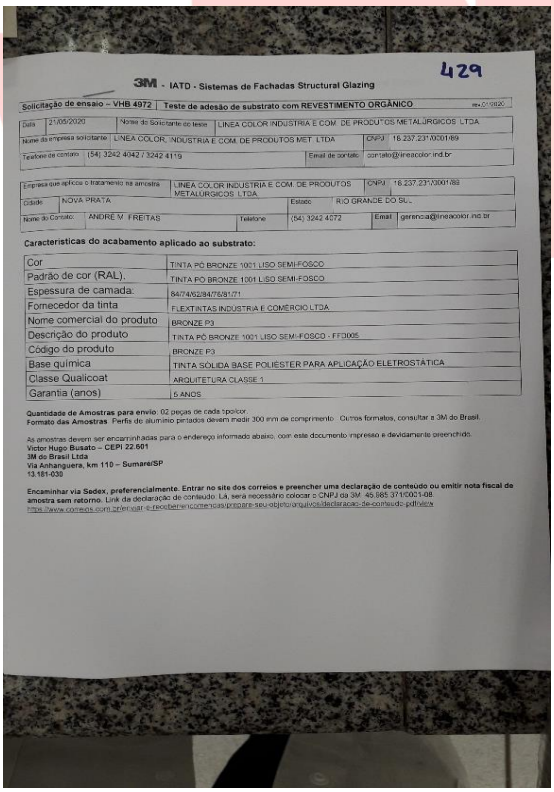
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PO POLI 96 BRANCO WFQ DIR ROHS WEG
Padrão de cor (RAL):	TINTA PO POLI 96 BRANCO WFQ DIR ROHS WEG
Espessura de camada:	78/76/88/84/82/87/80
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto:	BRANCO P1
Descrição do produto	TINTA PO POLIT 96 BRANCO WFQ DIR ROHS WEG COD 60212
Código do produto	BRANCO P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 2
Garantia (anos)	12 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal d amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



429

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev 01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato:	ANDRE M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

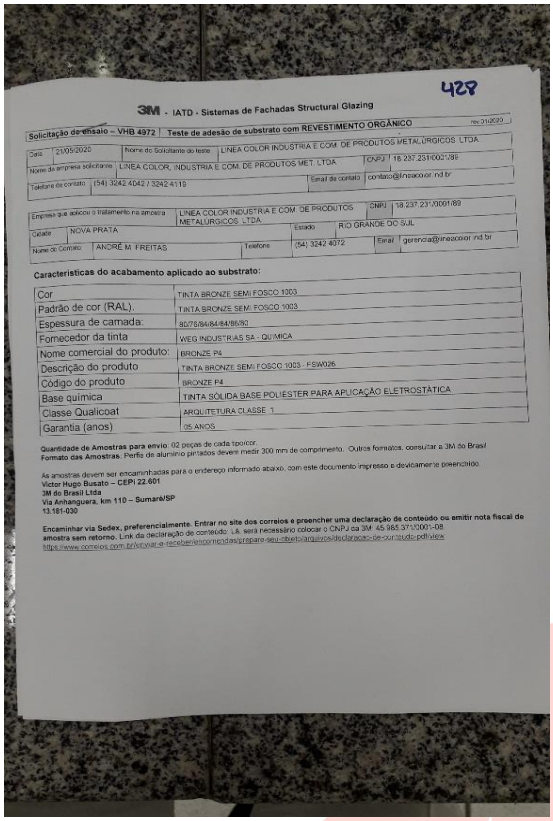
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ BRONZE 1001 LISO SEMI-FOSCO
Padrão de cor (RAL):	TINTA PÓ BRONZE 1001 LISO SEMI-FOSCO
Espessura de camada:	84/74/52/84/76/81/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Nome comercial do produto	BRONZE P3
Descrição do produto	TINTA PÓ BRONZE 1001 LISO SEMI-FOSCO - FF0005
Código do produto	BRONZE P3
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



428

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

Características do acabamento aplicado ao substrato:

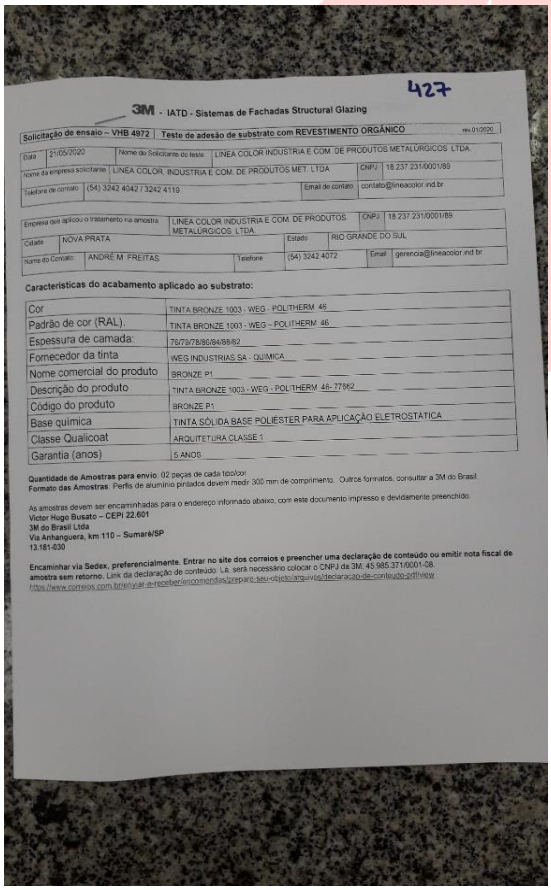
Cor	TINTA BRONZE SEMI FOSCO 1003
Padrão de cor (RAL).	TINTA BRONZE SEMI FOSCO 1003
Espessura de camada:	80/76/84/84/84/86/80
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto:	BRONZE P4
Descrição do produto	TINTA BRONZE SEMI FOSCO 1003 - FSW026
Código do produto	BRONZE P4
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIESTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	05 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.

Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. **Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno**. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/precisa-de-ajuda/como-posso-enviar-uma-encomenda/preparo-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



427

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev.01/2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

Características do acabamento aplicado ao substrato:

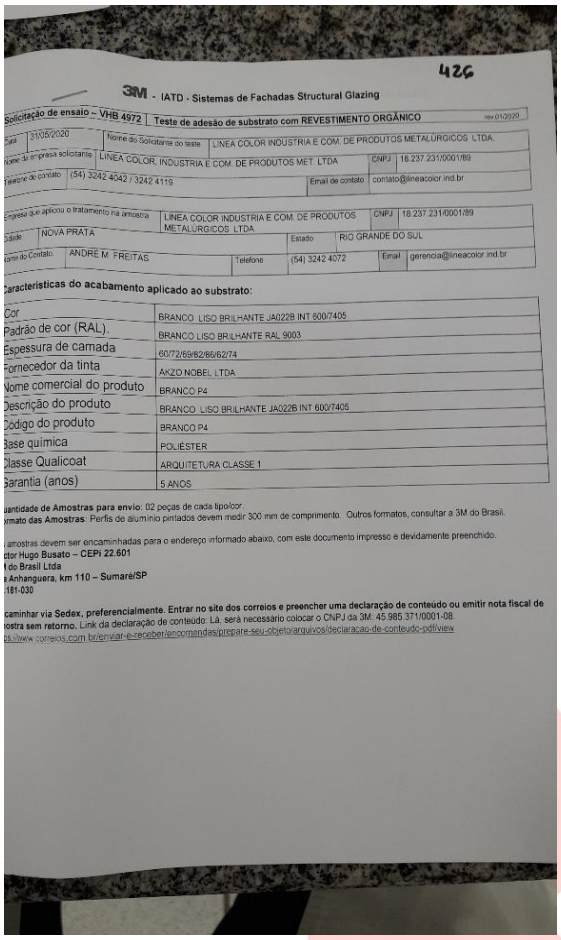
Cor	TINTA BRONZE 1003 - WEG - POLITHERM 46
Padrão de cor (RAL).	TINTA BRONZE 1003 - WEG - POLITHERM 46
Espessura de camada:	76/79/78/86/84/88/82
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto	BRONZE P1
Descrição do produto	TINTA BRONZE 1003 - WEG - POLITHERM 46- 77862
Código do produto	BRONZE P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIESTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.

Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. **Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno**. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/precisa-de-ajuda/como-posso-enviar-uma-encomenda/preparo-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



426

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data: 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato: contato@lineacolor.ind.br		
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL		
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br	

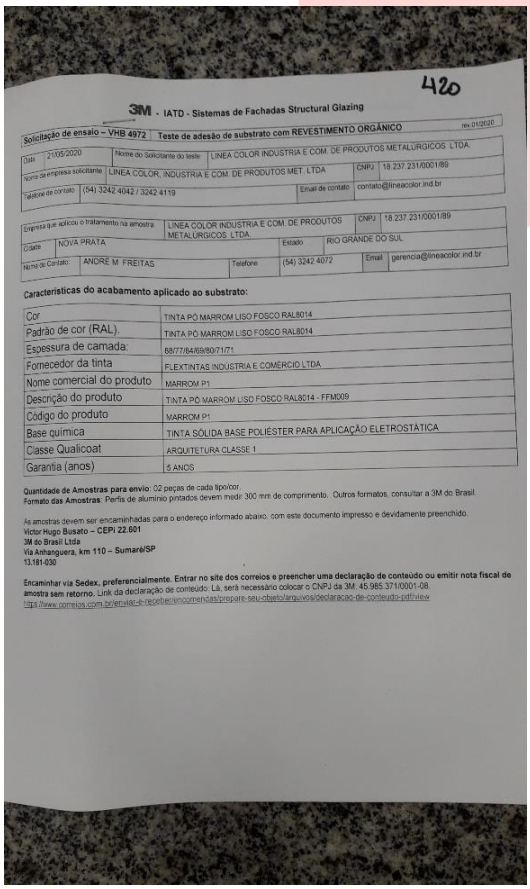
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	BRANCO LISO BRILHANTE JA022B INT 600/7405
Padrão de cor (RAL).	BRANCO LISO BRILHANTE RAL 9003
Espessura de camada	60/72/69/82/65/62/74
Fornecedor da tinta	AKZO NOBEL LTDA
Nome comercial do produto	BRANCO P4
Descrição do produto	BRANCO LISO BRILHANTE JA022B INT 600/7405
Código do produto	BRANCO P4
Base química	POLIÉSTER
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

uantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
ormato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
ctor Hugo Busato – CEPi 22.601
l do Brasil Ltda
Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
181-030

caminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de ostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
s://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



420

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev.01/2020
Data: 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR, INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato: contato@lineacolor.ind.br		
Empresa que aplicou o tratamento na amostra: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Cidade: NOVA PRATA	Estado: RIO GRANDE DO SUL		
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email: gerencia@lineacolor.ind.br	

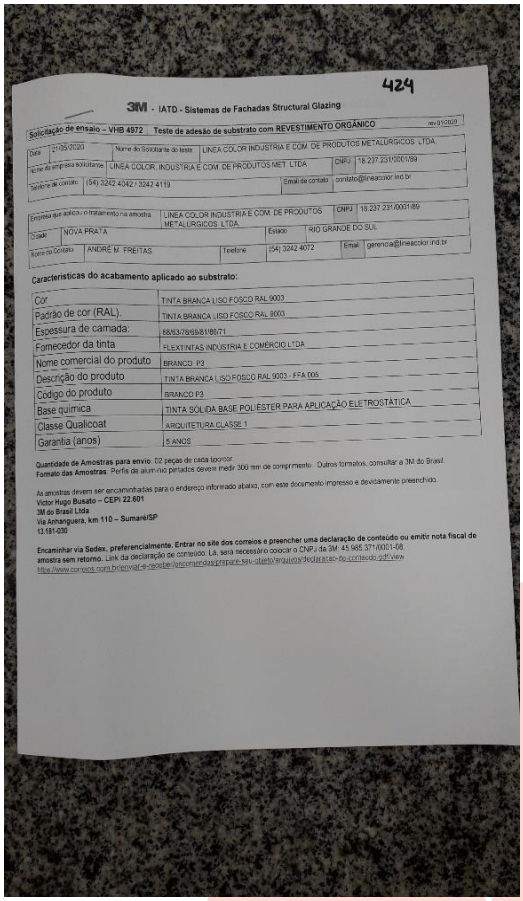
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO RAL8014
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO RAL8014
Espessura de camada:	68/77/84/69/80/71/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	MARROM P1
Descrição do produto	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO RAL8014 - FFM009
Código do produto	MARROM P1
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPi 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



424

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev.01/2020

Data	27/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor ind.br		

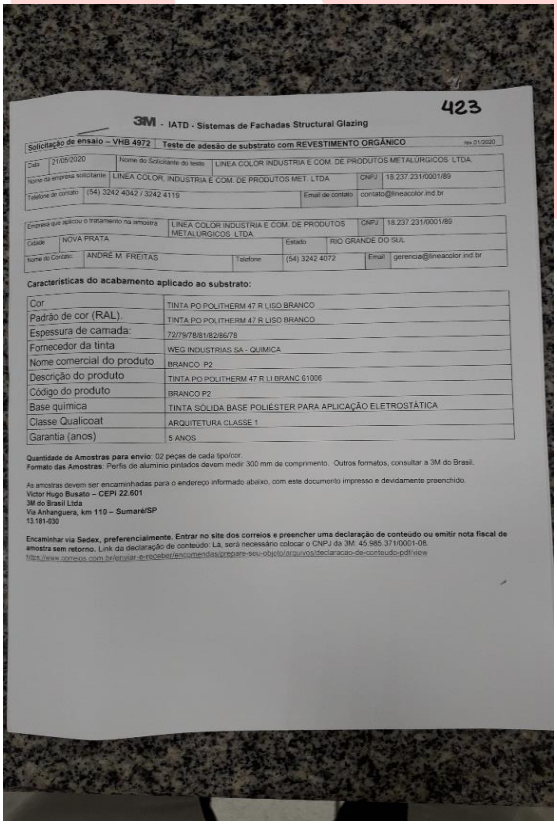
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA BRANCA LISO FOSCO RAL 9003
Padrão de cor (RAL)	TINTA BRANCA LISO FOSCO RAL 9003
Espessura de camada:	68/63/78/68/81/86/71
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	BRANCO P3
Descrição do produto	TINTA BRANCA LISO FOSCO RAL 9003 - FFA 006
Código do produto	BRANCO P3
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



423

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO | rev.01/2020

Data	21/08/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA.
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.237.231/0001/89
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA.	CNPJ	18.237.231/0001/89
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor ind.br		

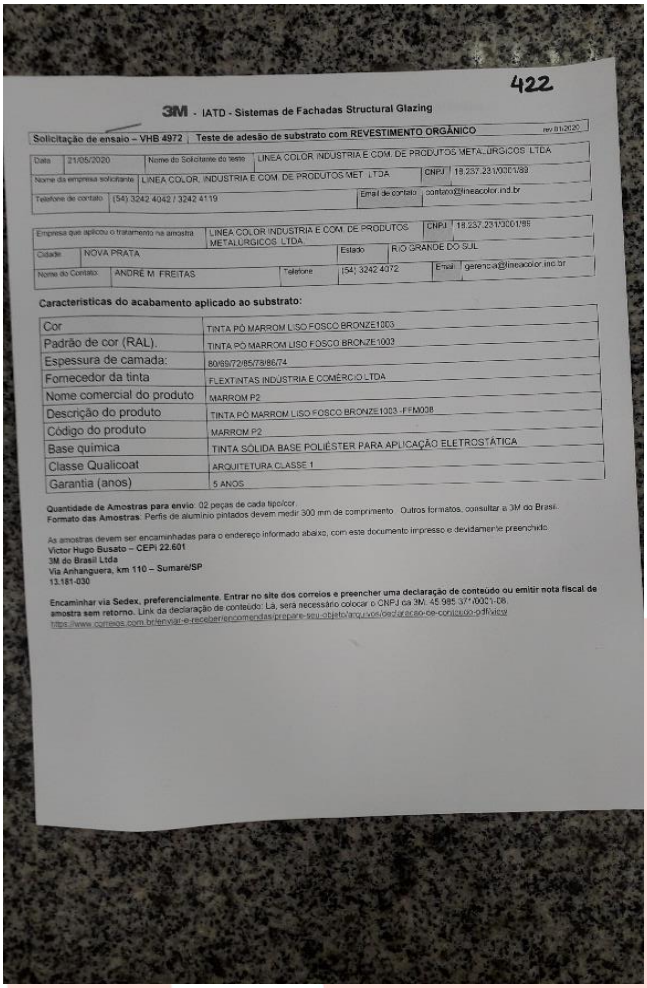
Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PO POLITHERM 47 R LISO BRANCO
Padrão de cor (RAL)	TINTA PO POLITHERM 47 R LISO BRANCO
Espessura de camada:	72/79/78/81/82/86/78
Fornecedor da tinta	WEG INDUSTRIAS SA - QUIMICA
Nome comercial do produto	BRANCO P2
Descrição do produto	TINTA PO POLITHERM 47 R LI BRANC 61006
Código do produto	BRANCO P2
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



422

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972 | **Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO** | rev 01b2020

Data	21/05/2020	Nome do Solicitante do teste	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA
Nome da empresa solicitante	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA	CNPJ	18.257.231/0001/88
Telefone de contato	(54) 3242 4042 / 3242 4119	Email de contato	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALURGICOS LTDA	CNPJ	18.257.231/0001/88
Cidade	NOVA PRATA	Estado	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato	ANDRÉ M. FREITAS	Telefone	(54) 3242 4072
Email	gerencia@lineacolor.ind.br		

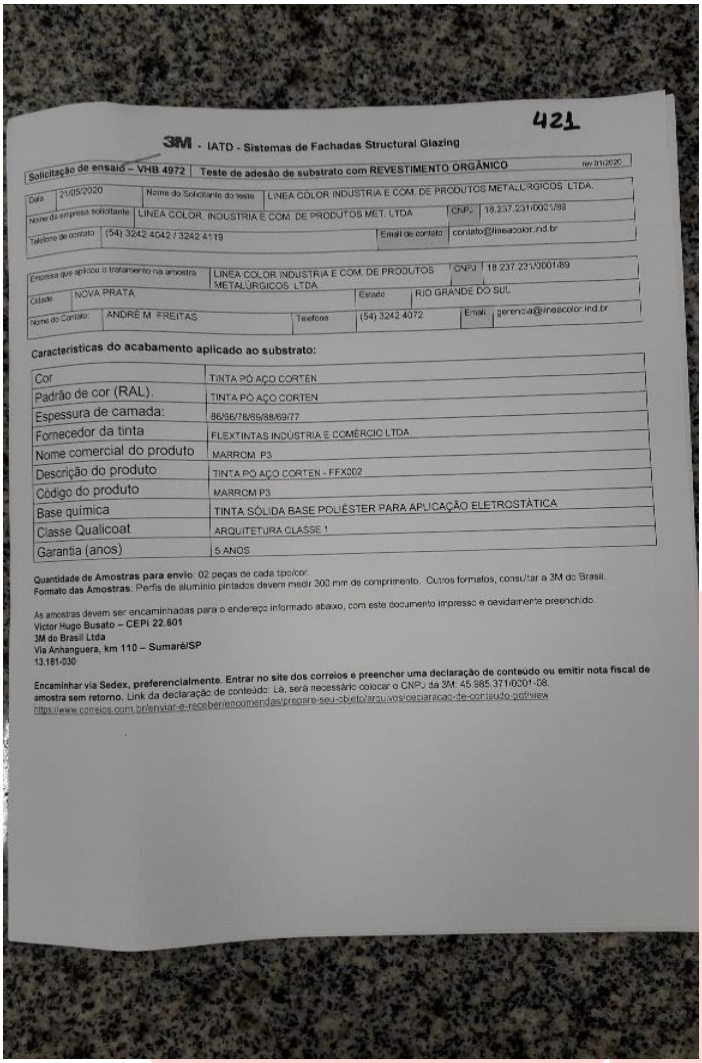
Caracteristicas do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO BRONZE1003
Padrão de cor (RAL).	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO BRONZE1003
Espessura de camada:	80/69/72/85/79/86/74
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	MARROM P2
Descrição do produto	TINTA PÓ MARROM LISO FOSCO BRONZE1003 - FFM008
Código do produto	MARROM P2
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view



421

3M - IATD - Sistemas de Fachadas Structural Glazing

Solicitação de ensaio – VHB 4972	Teste de adesão de substrato com REVESTIMENTO ORGÂNICO		rev 01/2020
Data: 21/05/2020	Nome do Solicitante do teste: LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.		
Nome da empresa solicitante: LINEA COLOR. INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS MET. LTDA		CNPJ: 18.237.231/0001/89	
Telefone de contato: (54) 3242 4042 / 3242 4119		Email de contato:	contato@lineacolor.ind.br

Empresa que aplicou o tratamento na amostra:	LINEA COLOR INDUSTRIA E COM. DE PRODUTOS METALÚRGICOS LTDA.	CNPJ:	18.237.231/0001/89
Cidade: NOVA PRATA		Estado:	RIO GRANDE DO SUL
Nome do Contato: ANDRÉ M. FREITAS	Telefone: (54) 3242 4072	Email:	gerencia@lineacolor.ind.br

Características do acabamento aplicado ao substrato:

Cor	TINTA PÓ AÇO CORTEN
Padrão de cor (RAL):	TINTA PÓ AÇO CORTEN
Espessura de camada:	86/56/78/65/88/69/77
Fornecedor da tinta	FLEXTINTAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Nome comercial do produto	MARROM P3
Descrição do produto	TINTA PÓ AÇO CORTEN - FFX302
Código do produto	MARROM P3
Base química	TINTA SÓLIDA BASE POLIÉSTER PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA
Classe Qualicoat	ARQUITETURA CLASSE 1
Garantia (anos)	5 ANOS

Quantidade de Amostras para envio: 02 peças de cada tipo/cor.
Formato das Amostras: Perfis de alumínio pintados devem medir 300 mm de comprimento. Outros formatos, consultar a 3M do Brasil.

As amostras devem ser encaminhadas para o endereço informado abaixo, com este documento impresso e devidamente preenchido.
Victor Hugo Busato – CEPI 22.601
3M do Brasil Ltda
Via Anhanguera, km 110 – Sumaré/SP
13.181-030

Encaminhar via Sedex, preferencialmente. Entrar no site dos correios e preencher uma declaração de conteúdo ou emitir nota fiscal de amostra sem retorno. Link da declaração de conteúdo: Lá, será necessário colocar o CNPJ da 3M: 45.985.371/0001-08.
https://www.correios.com.br/enviar-e-receber/encomendas/prepare-seu-objeto/arquivos/declaracao-de-conteudo-pdf/view

Nota: No caso de troca dos parâmetros de aplicação, alteração do substrato, na liga, tratamento superficial, procedimento, processo de fabricação ou mesmo na sua finalidade, é responsabilidade do cliente informar a 3M para reavaliação do procedimento. Para uma aplicação distinta, consulte o serviço técnico da 3M antes da utilização dos produtos

Informações complementares: Alguns fatores podem afetar o desempenho e as características dos produtos 3M em determinadas aplicações. Recomendamos que todo produto seja previamente testado antes de sua utilização.
Contaminantes de superfície afetam o desempenho da adesão como óleo, poeira em metais, plastificantes, desmoldantes em plásticos ou outro tipo de contaminação. Neste caso, as superfícies devem ser previamente limpas com solventes adequados ou com processos mecânicos.