RELATÓRIO TÉCNICO

RELATÓRIO DE DESEMPENHO DE PRODUTO

CLIENTE: BREVIL

1. OBJETIVO

O objetivo deste relatório é apresentar o desempenho dos produtos para fins orientativos, seguindo novo método de pintura adotado pelo cliente BREVIL BREMER E MARCOVIL METAL MECANICA BREVIL, em realizar secagem em estufa em tais produtos descritos na tabela 1,2 e 3.

2. SISTEMA DE PINTURA, PREPARO DE SUPERFÍCIE APLICAÇÃO

O substrato trata-se de chapas de aço carbono, com preparo de superfície realizado jateamento de areia com perfil de rugosidade: Sa 2½ (ISO 8501-1) ou SSPCSP10, norma atendida com o esquema recomendado: ISO 12944-6:2018.

Os produtos analisados são:

259CZ002 REALPOXI 259 RZ CINZA ATX
261BG001 REALPOXI 261 N-2630 BUFF ATX
443BG002 REALPOXI 443 N-2628 BUFF ATX
579AM003 REALTHANE 579 AMARELO 5Y 8/12 ATX
039BG004 REALPOXI 39 BUFF BEGE ATX

Nas aplicações dos testes, foram realizadas com pistola convencional, espessuras úmidas e secas constam nas tabelas 1, 2 e 3.

3. RESULTADOS E DISCUSÕES

Após as aplicações as chapas corpo de prova, foram inseridas em estufa a 40°C, e analisada a cada 1 hora, no qual todos ficaram secas em 3 horas, então a cada período de 3 horas foi aplicado o produto remanescente segundo descrito no plano de pintura da tabela 1, 2 e 3.

RELATÓRIO TÉCNICO

Exceto o produto 579AM003 REALTHANE 579 AMARELO 5Y 8/12 ATX, no qual foi observado fervura no filme, sendo assim é dispensado o uso de elevação de temperatura para aceleração da secagem.

Após a secagem final do acabamento foi realizado teste de aderência em grade, onde os planos da tabela 1 e 2 tiveram o resultado de Gr0, tanto total como entre as camadas, como mostra imagem 1 e imagem 2.

O plano de pintura que é observado na tabela 3, não pode ser acelerado em estufa, pois o produto apresentou desplacamento no teste de aderência, como mostra a imagem 3, assim deve ser seguido as orientações do plano de pintura conforme boletim técnico.

Tabela 1. Plano de pintura 1.

Data: 09/2024
Cliente: BREVIL
Equipamento: Estruturas Metálicas
Substrato: Aço Carbono
Preparo da Superfície: Jateamento abrasivo

Local	Especificação de Pintura 2 - C3

Produto	Cor	Brilho	Espessura (µm)		Diluente	Secagem a 40 °C (h)		
			Úmida	Seca		Toque	Manuseio	Final
Realpóxi 261 N-2630 Buff Catalisador Realpóxi 261 N-2630	Cores	Brilhante	61	50	010SV270 (10%)			3
Realpóxi 443 N-2628 Buff Catalisador Realpóxi 443 N-2628	Amarelo BUFF	Semi Brilho	146	120	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	91	50	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**3**		**Total**	**220**				

RELATÓRIO TÉCNICO

Imagem 1. Plano de pintura 1 teste de aderência.

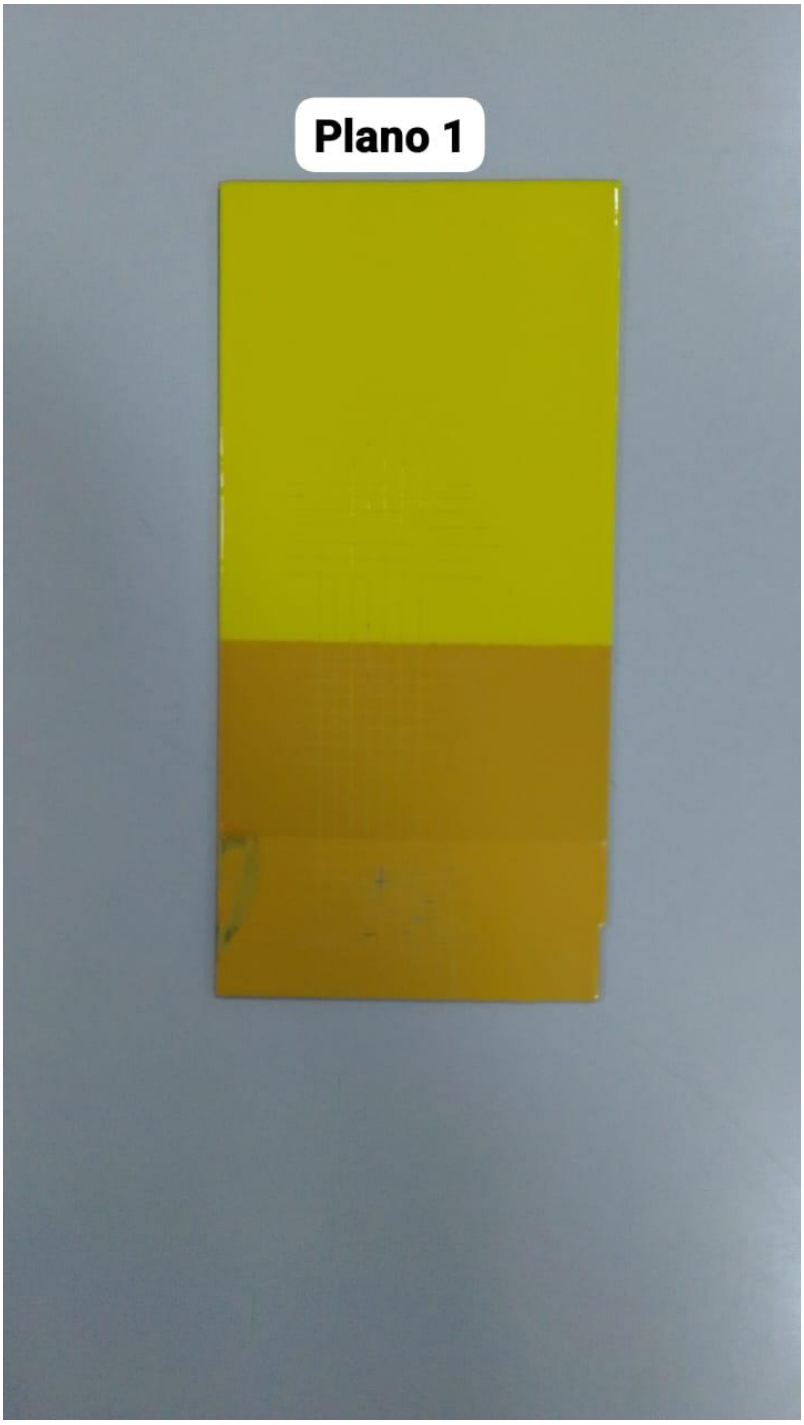


Tabela 2. Plano de pintura 2.

Data: 09/2024
Cliente: BREVIL
Equipamento: Estruturas Metálicas
Substrato: Aço Carbono
Preparo da Superfície: Jateamento abrasivo
Perfil de rugosidade: Sa 2½ (ISO 8501-1) ou SSPCSP10
Norma atendida com o esquema recomendado: ISO 12944-6:2018

Local	Especificação de Pintura 2 - C3	

Produto	Cor	Brilho	Espessura (µm)		Diluente	Secagem a 40 °C (h)		
			Úmida	Seca		Toque	Manuseio	Final
Realpóxi 443 N-2628 Buff Catalisador Realpóxi 443 N-2628	Amarelo BUFF	Semi Brilho	146	120	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	109	60	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**3**		**Total**	**180**				

Local	Especificação de Pintura 4 - C3	

Produto	Cor	Brilho	Espessura (µm)		Diluente	Secagem a 40 °C (h)		
			Úmida	Seca		Toque	Manuseio	Final
39 Catalisador Realpóxi 039	Cinza	Fosco	150	150	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	40	40	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**2**		**Total**	**190**				

Imagem 2. Plano de pintura 2 teste de aderência.

RELATÓRIO TÉCNICO

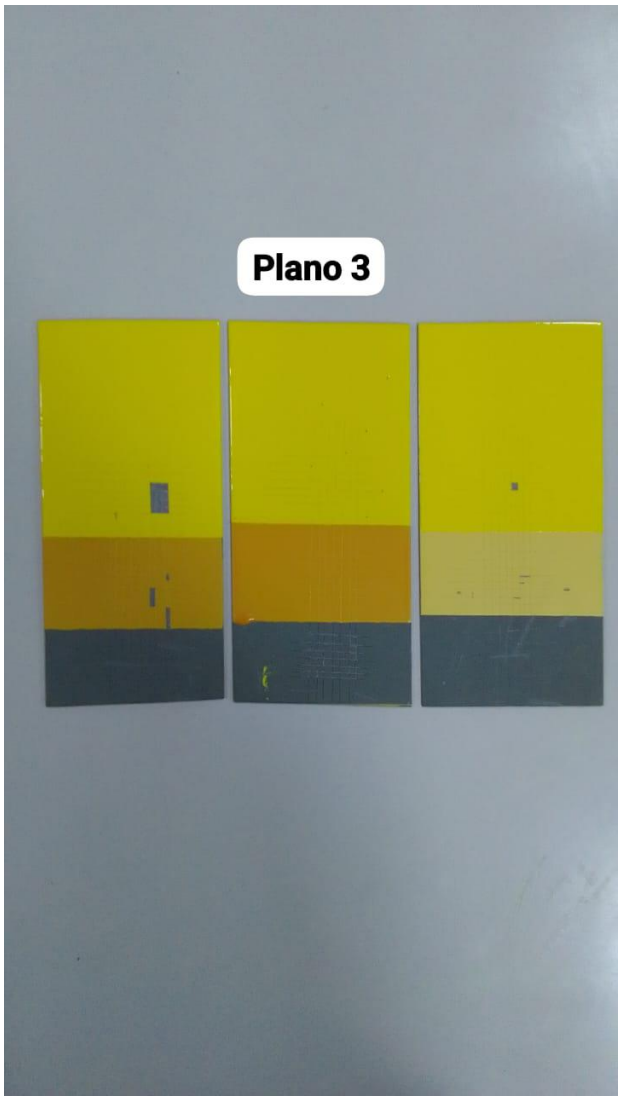
Tabela 3. Plano de pintura 3.

Local			Especificação de Pintura 3 - C4					
Produto	**Cor**	**Brilho**	**Espessura (µm)**		**Diluente**	**Secagem a 40 °C (h)**		
			Úmida	**Seca**		**Toque**	**Manuseio**	**Final**
Realpóxi 259 Catalisador Realpóxi 259	Cinza	Fosco	70	40	010SV270 (10%)			3
Realpóxi 443 N-2628 Buff Catalisador Realpóxi 443 N-2628	Amarelo BUFF	Semi Brilho	146	120	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	109	60	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**3**		**Total**	**220**				

Local			Especificação de Pintura 4 - C5					
Produto	**Cor**	**Brilho**	**Espessura (µm)**		**Diluente**	**Secagem a 40 °C (h)**		
			Úmida	**Seca**		**Toque**	**Manuseio**	**Final**
Realpóxi 259 Catalisador Realpóxi 259	Cinza	Fosco	114	65	010SV270 (10%)			3
Realpóxi 443 N-2628 Buff Catalisador Realpóxi 443 N-2628	Amarelo BUFF	Semi Brilho	244	200	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	109	60	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**3**		**Total**	**325**				

Local			Especificação de Pintura 4 - C5					
Produto	**Cor**	**Brilho**	**Espessura (µm)**		**Diluente**	**Secagem a 40 °C (h)**		
			Úmida	**Seca**		**Toque**	**Manuseio**	**Final**
Realpóxi 259 Catalisador Realpóxi 259	Cinza	Fosco	114	65	010SV270 (10%)			3
39 Catalisador Realpóxi 039	Amarelo BUFF	Semi Brilho	150	100	010SV270 (10%)			3
Realthane 579 Catalisador Realthane 579	Amarelo 5Y 8/12	Brilhante	109	60	010SV280 (10%)	2	6	168
Nº de Demãos:	**3**		**Total**	**225**				

Imagem 3. Plano de pintura 3 teste de aderência.



Concluímos então, como observado apenas alguns esquemas de pintura podem ser acelerados em estufa, também que os testes realizados são de forma orientativa, podendo ter variações dependendo do método de aplicação e preparação de substrato.

5. EXECUÇÃO

Wellington Teixeira – Eng.Químico

Anderson Otica – Técnico Químico