



PPG Automotive Refinish

Bringing innovation to the surface.™

ENVIROBASE® HIGH PERFORMANCE



Sobre a PPG:

- ✓ Fabricante global de tintas, revestimentos, produtos químicos, produtos ópticos, de materiais especiais, de vidro e fibra de vidro;
- ✓ Fundada em 1883, com sede em Pittsburgh, Pa., USA;
- ✓ Propriedade de 170 mil acionistas, incluindo 18.000 empregados e aposentados
- ✓ Mais de 40.000 trabalhadores
- ✓ Com operação em mais de 60 países ao redor do mundo
- ✓ Vendas 2013: US\$15.1 bilhões



Sobre a PPG:

Performance Coatings: Automotive Refinish



PPG Brasil

Homologações Mundiais - Montadoras

Repintura Automotiva

The image displays a grid of circular frames, each containing automotive logos and empty boxes for homologation. The brands represented are:

- Top Row:** Daihatsu, Toyota, Lexus, Nissan, Lada.
- Second Row:** Volvo, Mazda, Jaguar, Ford, Mercury, Land-Rover, Aston Martin.
- Third Row:** GM, Saab, Chevrolet.
- Fourth Row:** Fiat, Alfa Romeo, Audi, Skoda, Volkswagen, Bentley, Ferrari, Maserati, Bugatti, Lamborghini.
- Fifth Row:** Oldsmobile, Pontiac, Chevrolet, GM, Maybach, Smart, DaimlerChrysler, Jeep.
- Bottom Row:** Peugeot.



PPG Brasil

Repintura Automotiva



- **Serviços PPG**

- **Treinamento**

- *Disponibilizamos treinamentos “on the job” (na própria oficina), e em nosso Centro de Treinamento localizado na planta da PPG na cidade de Sumaré – SP.*
 - *Alternativamente, podemos utilizar a estrutura dos centros de treinamento de nossos distribuidores.*



PPG Brasil

Repintura Automotiva



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **O que é uma tinta?**

- *É o nome dado a uma família de produtos (líquidos, viscosos ou sólidos em pó) que após aplicação sob a forma de uma fina camada a um substrato, se converte num filme sólido, embelezando e protegendo uma superfície.*

- **O primeiro uso:**

- *A evolução da tinta vem de 40.000 anos atrás quando os primeiros seres humanos pintaram nas paredes figuras recorrendo a pigmentos de Ocre, Hematite, Óxido de Magnésio e Carvão Vegetal*



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Os pigmentos**

- *Os pigmentos são sólidos granulares que numa tinta contribuem para a cor, tenacidade, textura ou simplesmente para reduzir o custo da tinta (neste caso é denominado de “Carga”).*

- **Tipos de pigmentos:**

- *Naturais: argilas, carbonatos de cálcio, sílicas e talcos;*
- *Sintéticos: incluem as moléculas orgânicas fabricadas pelo homem, argilas calcinadas e sílicas sintéticas;*

- **Pigmentos de Efeito:**

- *Alumínios: laminas com formato definido ou não, que conforme seu tratamento brilha mais ou menos;*
- *Mica: laminas de forma não definida, que podem dar uma cor única ou cores diferentes em ângulos diferentes;*

- **Cargas:**

- *Tipo especial de pigmento que apenas serve para dar espessura ao filme de tinta, apoiar a sua estrutura, ou para simplesmente aumentar o volume da tinta*



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Resinas**

- *A resina é o componente que vai formar o filme seco. A resina confere aderência, liga os pigmentos e influencia fortemente propriedades da tinta como o brilho, durabilidade exterior, flexibilidade e tenacidade*

- **Tipos de Resinas:**

Tipos de Resinas	Características	Produtos
Poliuretana (Acrílica)	Maior dureza; Maior retenção de brilho; Não calcina;	Verniz; Primer; Tintas PU
Poliéster	Melhor alinhamento dos pigmentos de efeitos;	Tinta Poliéster
Epóxi	Alta dureza e resistência a produtos químicos;	Tintas Epóxi;
Alquídica	Alto Brilho	Esmalte Sintético
Acrílica EHP	Maior dureza, melhor alinhamento de partículas	EHP
Vinílicas	Boa aderência;	Wash Primer

ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Tipos de curas das resinas**

- *Primeiro devemos saber que secagem refere-se a evaporação do solvente ou diluente e cura refere-se a polimerização da resina*
 - *Evaporação: tintas que curam por simples evaporação que contém uma resina dissolvida num solvente*
 - *Coalescência: o solvente evapora primeiro e ao evaporar-se junta e amolece as partículas do ligante, que se fundem em estruturas irreversíveis*
 - *Reticulação: um monocomponente. Em exposição ao oxigênio inicia um processo que reticula e polimeriza o composto presente no ligante*
 - *Polimerização: uma reação química iniciada pela mistura da resina com o endurecedor*



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Solventes e Diluentes**

- *O principal objetivo dos solventes é ajustar as propriedades de cura e a viscosidade da tinta. É volátil e não se torna parte do filme seco da tinta*

3 Principais funções:

1. **Adequado para aplicação;**
 - Ajustar viscosidade, adequar evaporação
2. **Atuar como “carregador”;**
 - Serve como veículo de transferência do produto, tirando o excesso de solventes
3. **Nivelamento final;**
 - Auxilia o nivelamento do filme

3 características dos solventes:

1. **“Leve”;**
 - secagem superficial
2. **“Intermediário”**
 - evitar ferveras
3. **“Pesado”;**
 - facilita alastramento



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Aditivos**

Além das três categorias principais de ingredientes, a tinta pode possuir uma grande variedade de aditivos, que são usados em pequenas quantidades e providenciam um grande efeito no produto

Alguns aditivos podem modificar a Tensão Superficial, melhorar propriedades do fluxo, melhorar a aparência final, melhorar a estabilidade dos pigmentos, conferir propriedades anticongelantes, antiespuma etc..

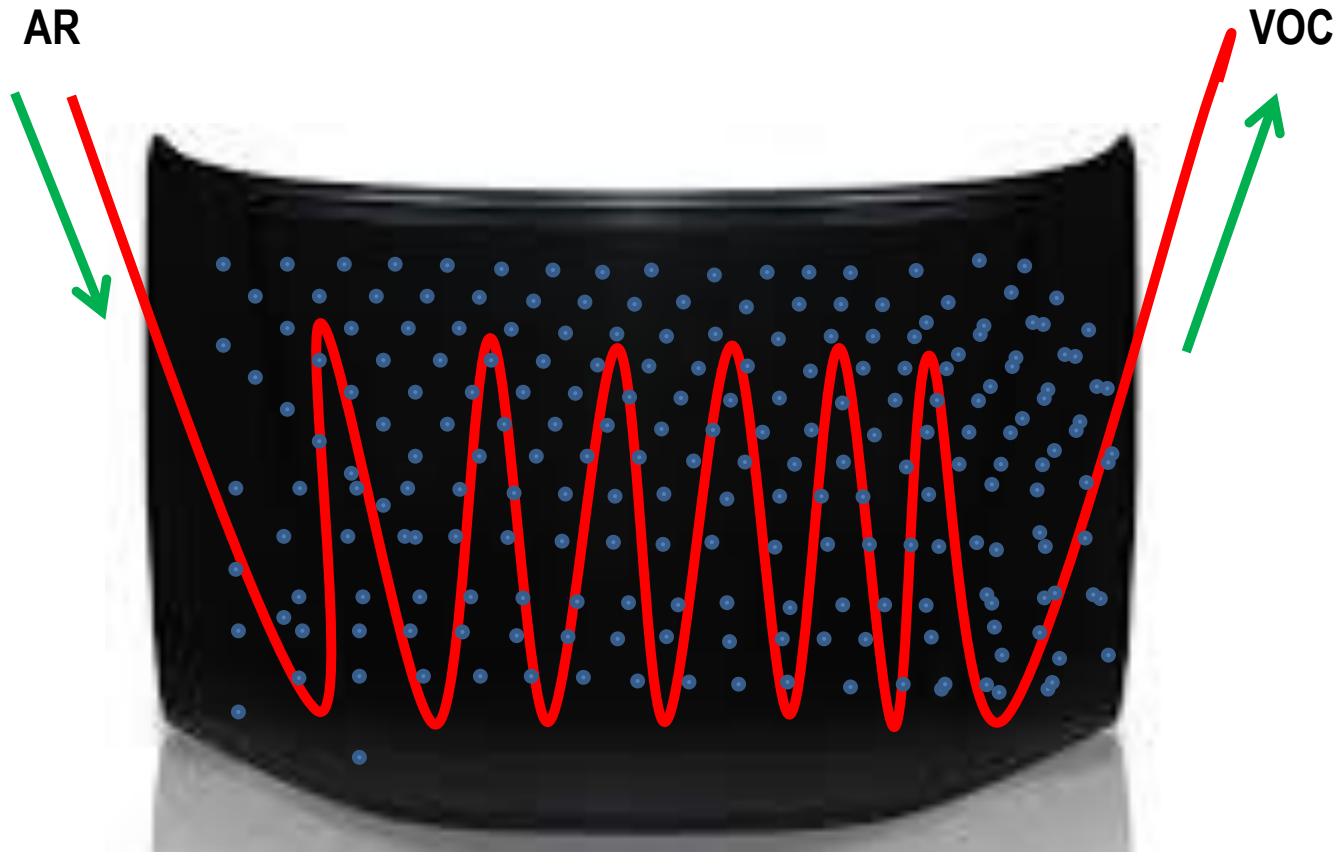
Outro tipo de aditivos incluem catalisadores, espessantes, estabilizadores, emulsionadores, textura, promotores de aderência, estabilizadores ultravioleta, agentes biocida. Os aditivos não alteram significativamente as porcentagens dos componentes individuais numa formulação.



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Qual a função dos Solventes?



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- *Envirobase High Performance é um sistema base água para repintura automotiva, fácil de usar, extremamente produtivo e que proporciona fidelidade de cor sem igual no mercado de reparação.*
- *Representa uma melhoria significativa de uma tecnologia que já está provada e bem estabelecida no mercado Americano e Europeu. Trata-se da quarta geração da tecnologia base água desenvolvida pioneiramente pela PPG.*
- *Destina-se a manter a posição de liderança da PPG no mercado de reparos automotivos, tanto no Brasil quanto em todo o mundo.*



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- *Linha de produto comercializada globalmente desde 1996, atendendo às mais rigorosas normas de emissões de VOC vigentes no mundo;*
- *Pigmento formulado com resina acrílica à base de água, com exclusiva tecnologia antissedimentação – o pigmento fica em suspensão, conferindo maior estabilidade, durabilidade e conseqüentemente maior fidelidade de cor nas cores formuladas.*
- *Dispensa agitação mecânica. Para dosar os pigmentos, simplesmente agite o frasco para frente e para trás três vezes.*

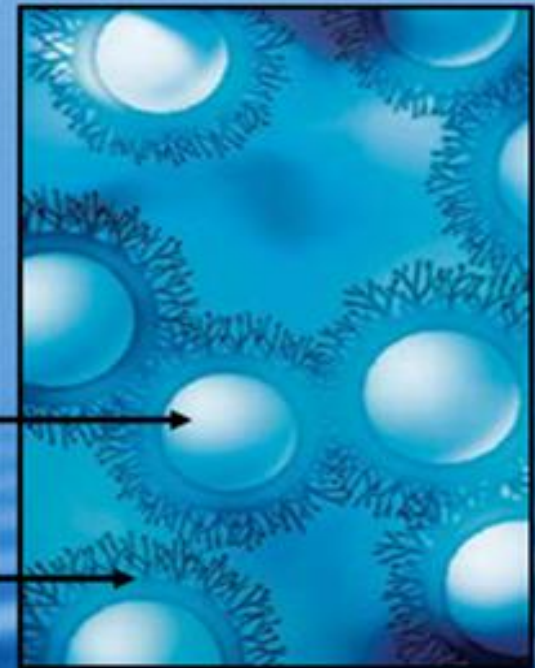


ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- Tecnologia Micro-Gel Anti Settle (não sedimenta)
- Cores mais duráveis
- Maior estabilidade.
- Basta agitar manualmente! Não precisa máquina agitadora !

Visão Microscópica



Nova
Resina

Anti sedimentação

Gel de água que não deixa o pigmento se juntar quando líquido
resultando em uma performance homogênea



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Envirobase HP é compatível com os produtos do portfólio atual da PPG



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

DELTRON



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

DIFERENCIAL:

- Temos mais de 35.000 oficinas implantadas na Europa e América do Norte;
- Na América Latina já são mais de 250 oficinas implantadas;
- No Brasil, temos mais de 100 oficinas utilizando a tecnologia Envirobase HP;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- O sistema Envirobase High Performance possui pigmentos desenvolvidos para disponibilizar a melhor oferta possível de cores, alinhadas com as tendências de cores nas montadoras de todo o mundo;
- O sistema possui 67 pigmentos, um aditivo transparente tingido e uma base matizante;
 - **31 pigmentos sólidos;**
 - **12 pigmentos perolizados;**
 - **07 pigmentos xirálicos;**
 - **07 pigmentos alumínio;**
 - **10 pigmentos de alta cobertura;**



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Características (o que é)	Vantagens (o que faz)	Benefícios (o que eu ganho)
<ul style="list-style-type: none"> • Produto à base de água; 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpre com a legislação atual e futura; • Cria um ambiente melhor de trabalho; • Protege a saúde do usuário; • Elimina o uso de solventes a base de petróleo; • Método fácil de aplicação 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior satisfação do cliente; • Maior produtividade; • Reduz o custo de solventes a base de petróleo;
<ul style="list-style-type: none"> • Pigmentos que não precisam de máquinas de agitação; • Tecnologia Anti-Sedimentação 	<ul style="list-style-type: none"> • Se adequa facilmente a vários locais; • Não precisa de energia; • Evita manutenções mecânicas; • Melhor alinhamento de pigmento facilitando a formulação de cores novas; • Excelente acuracidade de cor; • Permite uma maior vida longa de embalagens não abertas; • Permite o re-uso da tinta pronta em até 3 meses; 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhor manuseio; • Melhor acabamento; • Maior economia; • Maior produtividade;
<ul style="list-style-type: none"> • Pigmentos de alta cobertura 	<ul style="list-style-type: none"> • Alastram a cor de forma mais uniforme; 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor consumo de tinta; • Melhor cobertura de cor;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- Envirobase HP tem itens envasados em ½ litro, 1 litro e 2 litros, de acordo com o consumo e uso dos produtos;
- Tampas dosadoras tem um mecanismo que proporciona;
 - ***Maior facilidade em manusear;***
 - **Melhor controle da dosagem;**
 - **Fechamento à entrada de ar;**



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Equipamento de Armazenamento (Sistema Tintométrico)



- Novos gabinetes de armazenamento;
- Portas deslizantes que facilitam limpeza;
- Desenho opcional em L;
- Espaço mínimo;
- Custo mais baixo que máquinas tintométricas;
- Melhor aproveitamento de espaço;



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Sistema Base Água	Bico Pistola	Regulagem Leque <i>* De acordo com o tamanho da área a ser pintada</i>	Regulagem Fluido	Pressão Manômetro
Wash Primer <ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2 passadas; 	1.3 ou 1.4		2 a 3 voltas	2 bar
Primer <ul style="list-style-type: none"> • Surface – 2 passadas • Enchimento – 2 a 3 passadas 	1.4 ou 1.5		2 a 3 voltas	2 bar
Tinta Base Água <ul style="list-style-type: none"> • Metálicas e/ou Perolizadas 2 passadas normais, mais 1 de controle • Sólidas 2 passadas normais 	1.3		2 a 3 voltas	2 bar <ul style="list-style-type: none"> • Passada de Controle reduzir para 1,2 ou 1,3 bar. 2 bar
Verniz Base Solvente Deltron e 2K <ul style="list-style-type: none"> • 2 passadas normais 	1.3 ou 1.4		2 a 3 voltas	2 bar
Verniz Base Água Envirobase <ul style="list-style-type: none"> • 1 passada pulv e outra fechada sem intervalo 	1.3		2 a 3 voltas	2 bar

ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Existem vários fabricantes de pistolas de pintura e cabines que oferecem equipamentos adequados para o uso correto do sistema Envirobase HP à base de água.

PPG não endossa ou promove qualquer fornecedor em particular.

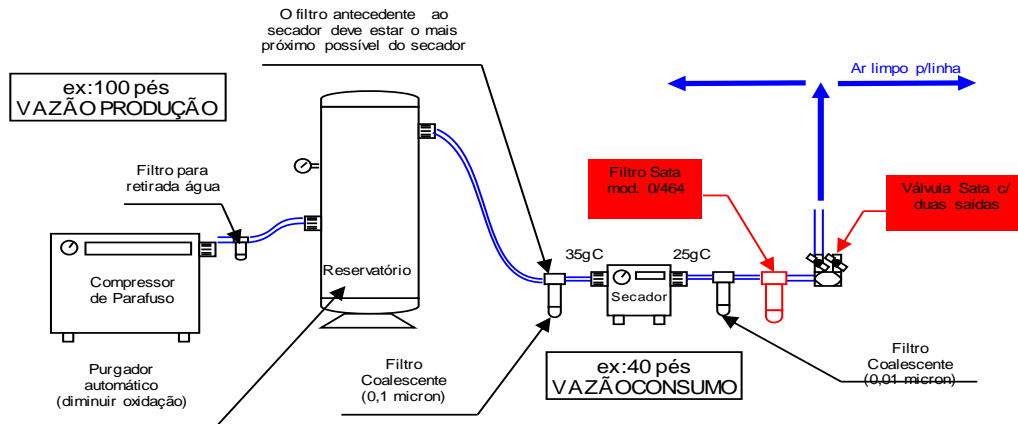
É importante o uso de pistolas, acessórios, sistema de ar dedicada a EHP validada pela PPG.

Pistola / Fabricante	Pistola / Modelo	Mangueira	Engates / Conexões	Filtros																		
Anest Iwata	WS 400 Pininfarina	Mangueira Iwata Mangueira anti estática (não pega poeira e demais contaminantes) Mangueira com diâmetro interno de 8 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>L. (m.)</th> <th>Ø MANG.</th> <th>TERMINALES Hembra</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>8 X 15</td> <td>1/4" a 1/4" BSP</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>8 X 15</td> <td>1/4" a 1/4" BSP</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>8 X 15</td> <td>1/4" a 1/4" BSP</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>8 X 15</td> <td>1/4" a 1/4" BSP</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>8 X 15</td> <td>1/4" a 1/4" BSP</td> </tr> </tbody> </table>	L. (m.)	Ø MANG.	TERMINALES Hembra	6	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP	11	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP	16	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP	21	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP	26	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP	Atlas Copco - DDx + PDx + QDx modelo 11 com manômetro no primeiro módulo, regulador de pressão e suporte de fixação
L. (m.)	Ø MANG.	TERMINALES Hembra																				
6	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP																				
11	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP																				
16	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP																				
21	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP																				
26	8 X 15	1/4" a 1/4" BSP																				
Sata	Jet 3000 / 4000	MANGUEIRA DE AR ANTIESTÁTICA Sata Air Hose 9mm 10m	ENGATE RAPIDO SATA 101.14 CONEXAO PISTOLA SATA 1/4 60 GRAD	Sata Set 0/484 Unidade filtro de ar																		

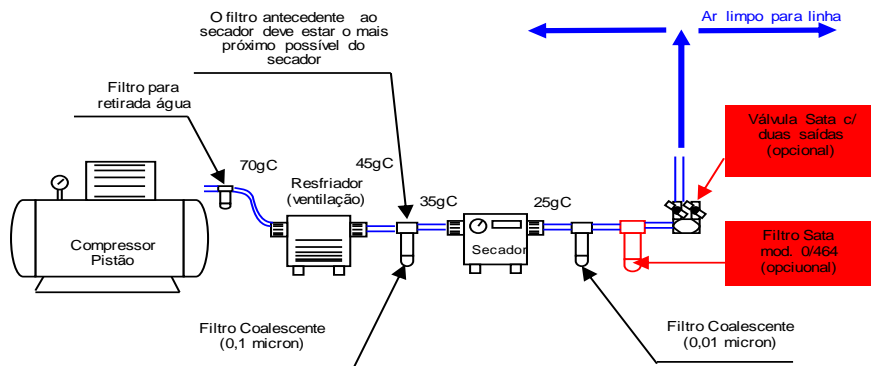
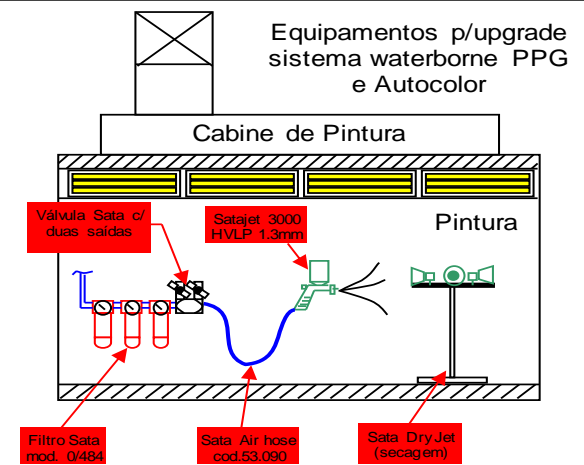
ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

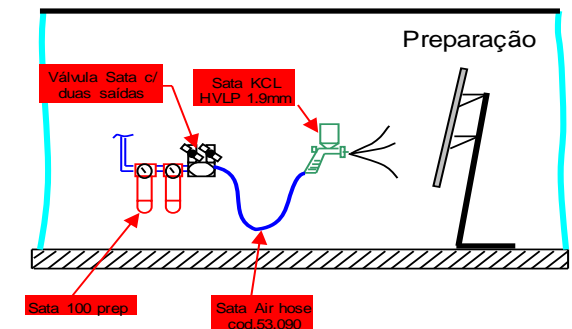
Configuração de instalação de linha de ar para o sistema Waterborne PPG - Autocolor - Exemplo com Sata



Exemplo: Linha de ar para instalação do filtro Sata mod.0/464 com compressor de parafuso.



Exemplo: Linha de ar para instalação do filtro Sata mod.0/464 com compressor de pistão.



PPG Industrial do Brasil S/A

Título: Esquema para instalação do sistema Waterborne PPG e Autocolor

Projeto: Emil / Simões

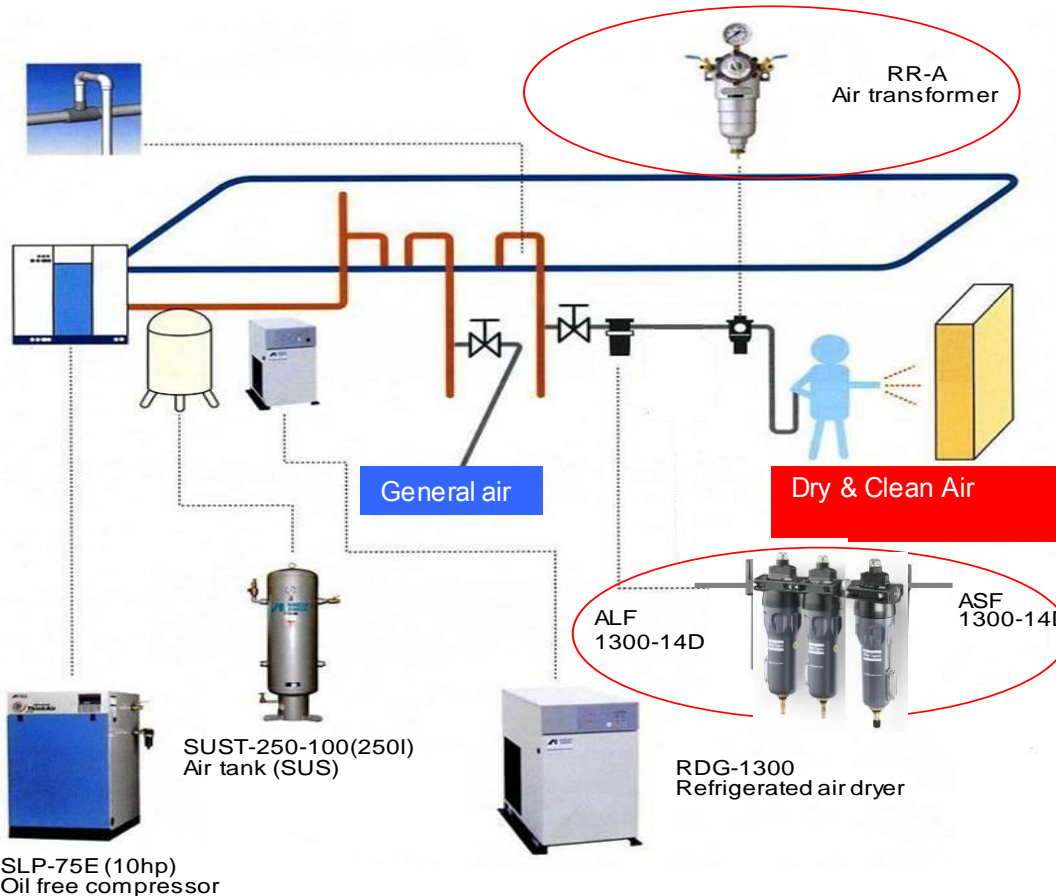
Data: 02/09/2009



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Configuração de instalação de linha de ar para o sistema Waterborne PPG - Nexa Autocolor



Sugestão de instalação de equipamentos para tratamento de ar com filtros Iwata para sistemas base água PPG com compressores de parafuso com pré-tratamento na derivação (sistema de pré-tratamento de ar completo):

Módulo 1 = ALF-1300-14D
 Módulo 2 = SF-1300-14D
 Módulo 3 = RR-A Air Transformer

Sugerimos em caso de dificuldade de encontrar os filtros da Iwata ou em instalações com compressores de pistão sem pré-tratamento na linha de derivação, utilizar os filtros DDx, PDx e QDx Modelo 11 da Atlas Copco, destacando a obrigatoriedade do terceiro módulo de carvão ativado.

PPG Industrial do Brasil S/A

Título: Esquema para instalação do sistema Waterborne PPG e Autocolor

Projeto: Emil /Simões

Data: 23/03/2010



F -4/4

ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Secagem ao Ar

- Para uma melhor produtividade a PPG recomenda uma cabine de pintura com um movimento de ar de 24.000 m³ por hora.

* Sistemas de filtragem de ar:

- O ar seco e limpo é muito importante na transição para produtos à base de água.



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Secadores Manuais



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

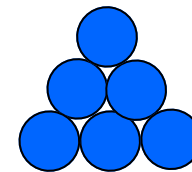
A escolha do conjunto correto (capa, bico e agulha)

Uma boa aplicação precisa necessariamente de Volume de Ar e Pressão equilibradas:

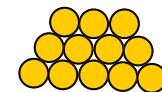
1. Volume de ar tem a função de quebrar as partículas, atomizar. Quanto maior for o volume de ar utilizado, maior será a fragmentação da tinta, que resultará em um melhor acabamento;
2. Pressão tem a função de transferir o material para a peça. Pressão é força. Quanto maior for a pressão empregada, menor será a transferência;

Quando não temos as duas configurações equilibradas, temos:

1. Aplicação inadequada;
2. Pulverização inadequada;
3. Consumo de produtos;
4. Acabamento inadequado;



1.8 mm



1.3
mm



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

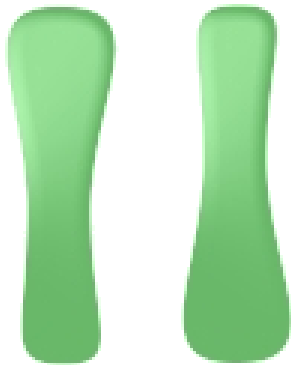
Ensaio de Padrão de Pulverização



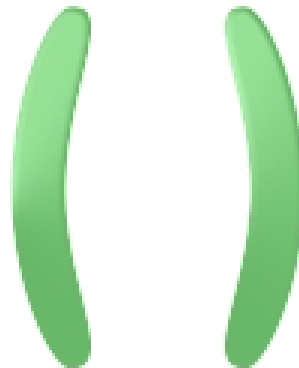
Forte no Meio
• pouco ar



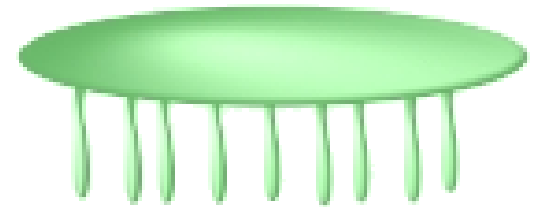
Forte nas Pontas
• pouco ar



Forte na Parte Superior ou Fundo
• Capa de ar obstruída
• Agulha suja



Forma de Meia Lua
• Restrição de agulha de fluido



Elíptico

- 8-10 polegadas de um extremo a outro
- Forma & fluxo adequados para solvente



Padrão Retangular

- 8-10 polegadas de um extremo a outro
- Forma & Fluxo adequados para EHP



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- **Mistura da Cor**

1. **Cores Metálicas e Perolizadas :**

- Acrescente 20 - 25% de Diluente base água T494;
- Em altas temperaturas (acima 35°C) aumentar a diluição para 30%. Isso ajudará na aplicação;

2. **Cores Sólidas:**

- Acrescente 10% de Diluente base água T494;

- **Cuidados**

- Não utilizar embalagens metálicas;
- Temperatura ideal para aplicação de 20 a 35 graus centígrados;
- Aplicar com a correta viscosidade é importante, pois proporcionará em um alastramento uniforme e o controle dos efeitos metálicos e perolizados na cor final;
- A viscosidade recomendada está entre 22 e 26 segundos CF4, com 20 graus centígrados;
- Aplicação com viscosidade alta pode resultar em alastramento ruim e manchas;
- As cores diluídas podem ser guardadas até 3 meses. Devemos agitar muito bem antes de utilizar;
- As cores sem diluição podem ser guardadas até 1 ano;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

– *Porque usar somente o Diluente T494:*

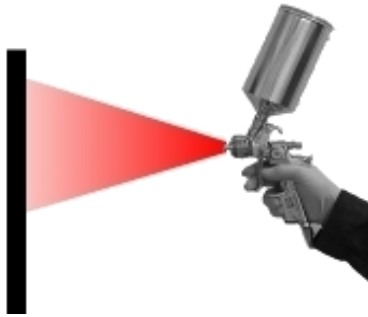
- PH equilibrado;
 - Acidez e alcalinidade controladas;
- Deionizada;
 - Livre de sódios, cloreto, cálcio,;
- Desmineralizado;
 - Livre de sais em geral;
- + Fungicidas e Bactericidas
 - Evitar fungos e bactérias;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Distância da Pistola para aplicação do sistema Envirobase HP



1. 15 a 20 cm da superfície;

- Formação de película uniforme
- Secagem correta
- Aderência adequada

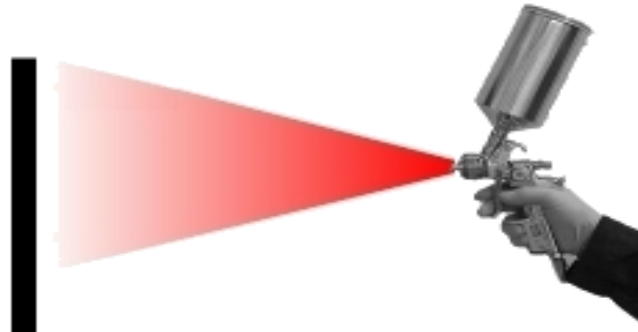
Configurações Inadequadas	Possíveis Falhas	Possíveis Consequências
Sistema de ar	<ul style="list-style-type: none"> • Crateras; • Perda de aderência; 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrabalhos; • Consumo de material;
Pistola e bico	<ul style="list-style-type: none"> • Acabamento fora do padrão; • Espessura maior de filme; • Corrosão do equipamento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Excesso de tinta; • Aspecto Grosso; • Fora de tonalidade;
Pressão maior	<ul style="list-style-type: none"> • Mais névoa; • Alumínio cai desorientado; • Ciclo de manutenção de cabine maior; • Maior pulverização; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Fora de tonalidade; • Aspecto cascudo; • Tendência mais clara;
Pressão menor	<ul style="list-style-type: none"> • Excesso de material; • Não alinha o alumínio; • Partícula mais grossa (resina, pig e efeito) 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Risco de escorrer; • Maior tempo de secagem; • Fora de tonalidade; • Tendência mais escura;
Distância maior	<ul style="list-style-type: none"> • Filme mais seco; • Não alinha partícula de efeito (manchas, cascuda etc..); 	<ul style="list-style-type: none"> • Falha de cobertura; • Tendência mais clara; • Fora de tonalidade;
Distância menor	<ul style="list-style-type: none"> • Filme mais molhado, espesso; • Esconder partícula de efeito; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Risco de escorrer; • Maior tempo de secagem; • Fora de tonalidade; • Tendência mais escura;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Distância da Pistola para aplicação do sistema Envirobase HP



Passada de “Controle”

- 20 a 25 cm da superfície;
- Somente para cores Metálicas e Perolizadas;
- Elimina Manchas;
- Diminui ou elimina marcas finas de lixamento;
- Auxilia no padrão da cor;

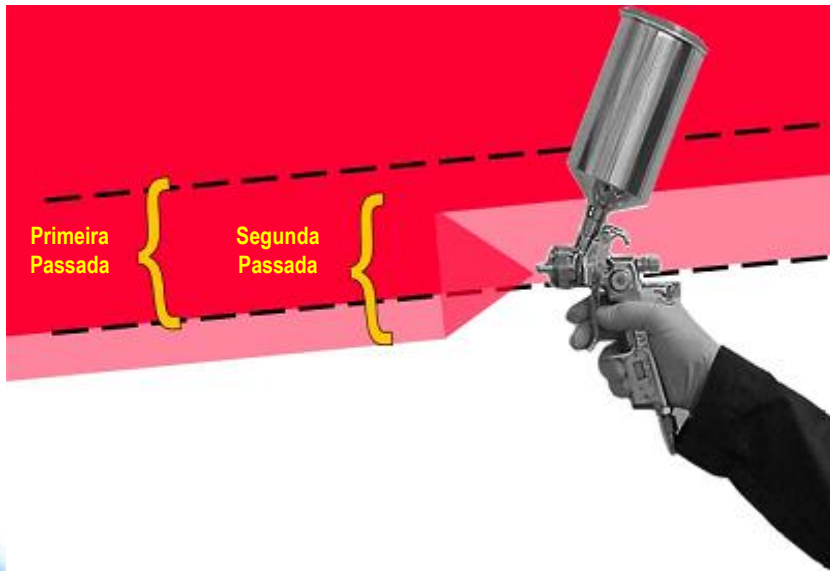


ENVIROBASE[®]

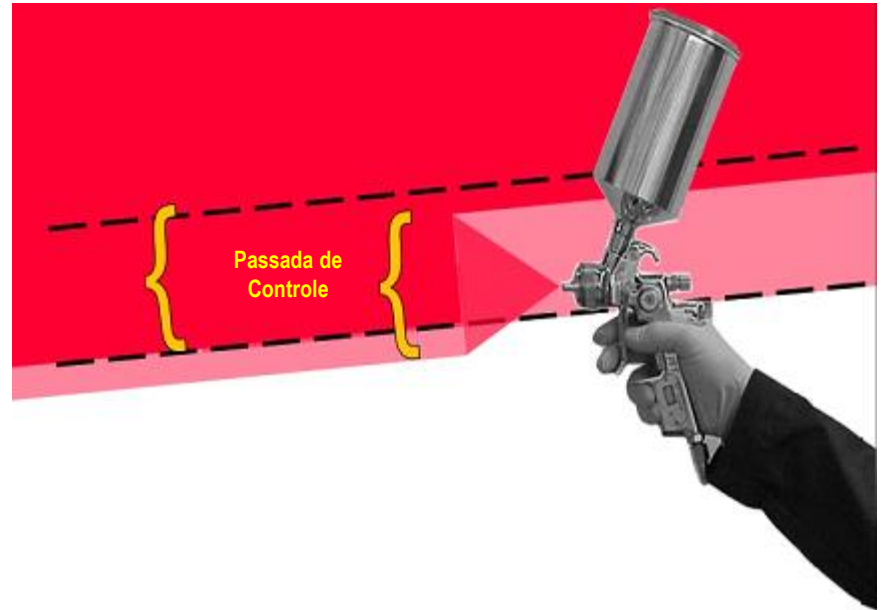
HIGH PERFORMANCE

Sobreposição Envirobase HP

Sobreposição apropriada para passadas de Envirobase HP: 75%



Sobreposição apropriada para a passada de Controle Envirobase HP : 85-90%



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

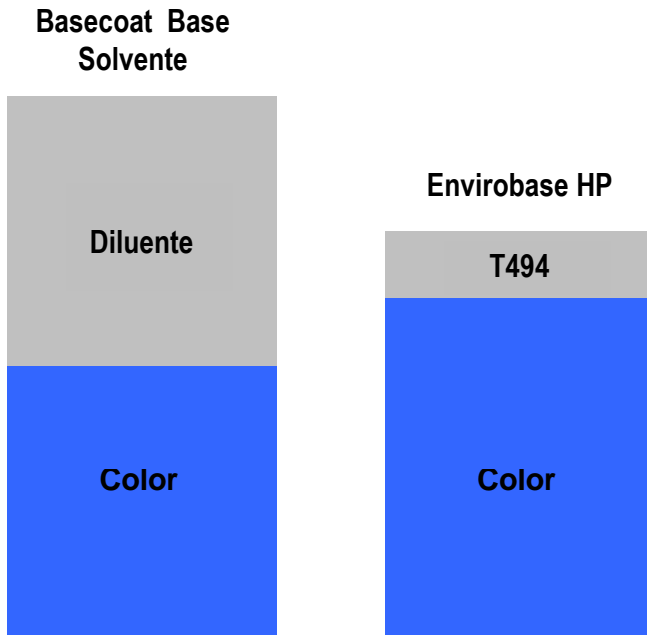
Principais diferenças entre EHP e Concorrência

- Tec. Antissedimentação;
- Não precisa de máq.agitadora;
 - Pode lixar a seco;
- Maior fidelidade de cor;
 - 100% base água;
- Não precisa catalisador;
- Secagem mais rápida



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE



- Estudos detalhados em clientes que mudaram de base solvente para Envirobase HP mostram economias em camada de base coat pronto para uso de até 20%
- Filmes secos recomendados
 - À base de água 12-18 micrometros
 - Solvente 18-30 micrometros



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

- Tópicos
 - Desengraxe e Limpeza
 - Massas
 - Primers
 - Tintas
 - Vernizes
 - Cores Internas
 - Retoques
 - Plásticos
 - Polimento



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Desengraxe e Limpeza



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Limpeza de chapas e desengraxe:

- D8401 – Desengraxante Base Água
 - Produto pronto pra uso
- D837 – Nafta DX330 – desengraxante base solvente
 - Produto pronto para uso



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

T497 – Gun Wash Thinner

- Produto especialmente desenhado para garantir total remoção de resíduos no processo de limpeza de pistolas e acessórios utilizados com base água
- Pode ser utilizado em equipamentos automáticos de lavagem ou no processo manual de limpeza das pistolas de pintura com resíduos de produtos base água



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Pistolas

Quando usar diluentes e produtos de limpeza baseados em hidrocarbono halogenado como por exemplo:

1,1,1 - tricloroetano e cloro de metileno, reações químicas podem ocorrer na pistola com componentes em alumínio, assim como em peças galvanizadas (1, 1, 1-tricloroetano com um pouco de água, resulta em ácido clorídrico).

Isso pode causar a oxidação dos componentes e em casos extremos, a reação pode ser explosiva. Por esta razão, utilize apenas diluentes e produtos de limpeza para a limpar sua pistola de pintura que não contenham as substâncias mencionadas acima.

Jamais utilize ácido, soluções alcalinas, alvejantes (bases, decapantes etc.) para limpeza.

Nota

Utilize sempre ferramentas adequadas para realizar a limpeza de pistolas e acessórios pós pintura;

A limpeza freqüente prolonga a vida útil do equipamento e melhora sua eficiência.

Acessórios de limpeza de Pistolas

Conheça alguns acessórios para realizar uma limpeza adequada de pistolas em geral;

Escovas de limpeza



Agulhas para limpeza do bicos de fluido



ENVIROBASE®

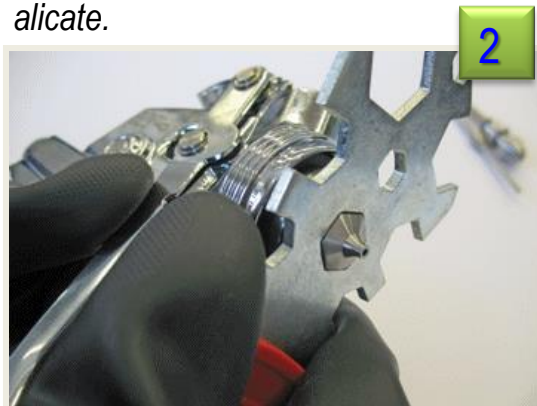
HIGH PERFORMANCE

Desmontagem e limpeza do corpo da pistola.

1. Desmonte a capa de ar;



2. Com a chave de boca do kit da pistola, desatarraxe o bico de fluido conforme figura 2. Não use alicate.



3. Desatarraxe a agulha girando até o fim do curso da rosca no sentido anti-horário, conforme ilustrado na figura 3;



Limpar o canal de pintura com pincel apropriado e de preferência com pressão .



Limpar o resto do corpo da pistola com pincel.



Secar com ar comprimido

ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Limpeza de capa de ar e bico de fluido.

Após a limpeza do corpo da pistola, realizar a limpeza do componentes desmontáveis.

Utilize sempre as escovas e as agulhas do kit de limpeza para limpar fendas, reentrâncias e orifícios do bico de fluido e capa de ar da pistola.



ENVIROBASE[®]

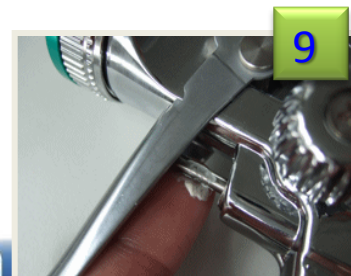
HIGH PERFORMANCE

Montagem da pistola.

1. Monte novamente o bico de fluido;
2. Aperte firmemente com a chave do kit da pistola. Evite apertar excessivamente sob o risco de espanamento da rosca;
3. Montar novamente a capa de ar atarraxando o suficiente para que se evite vazamentos de ar pela rosca;
4. Lubrifique a ponta da agulha com produto lubrificante específico;
5. Insira a agulha novamente na pistola;
6. Lubrifique também a mola da agulha e insira sobre a agulha já montada na pistola;
7. Lubrifique a rosca do regulador de saída de produto;
8. Monte o regulador;
9. Lubrifique a parte visível do pistão de ar do gatilho.

Nota

Para uma manutenção apropriada na agulha, no regulador de saída de material e na haste do pistão de ar, recomenda-se utilizar o lubrificante livre de silicone com alto poder de lubrificação.



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE



T499 – Envirobase Coagulant Agent

1. O Agente Floculante T499 foi desenvolvido para o tratamento fácil e eficiente da água com resíduo de Envirobase HP durante o processo de limpeza da pistola. Este produto não deve ser usado com resíduos à base de solvente de qualquer tipo.
2. O resíduo sólido coletado do processo de tratamento é classificado como “Lixo Controlado” e deve ser tratado de acordo com regulamentos locais.
3. Quando reciclado 10 vezes o elemento filtrante pode ser descartado e tratado como lixo controlado normal
4. O elemento filtrante produzido do processo de tratamento de resíduos não deverá ser descartado no meio ambiente



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

T499 – Envirobase Coagulant Agent



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Massas



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

A722 – Universal Stopper

Proporção de mistura: de 1 a 3% em volume

- Disponível em dois tipos de embalagem:
 - Lata de 1,5 kg
 - Tubo para dosadora de 1,5Kg
- Alto poder de enchimento;
- Fácil aplicação;
- Excelente acabamento não deixando poros;
- Fácil lixamento;
- Adere em substratos metálicos, incluindo zinco galvanizado e alumínio;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

A242 – Mastic Beige V.B.A.

- Massa para correção de pequenas imperfeições
- Indicada para aplicação sobre primers e superfícies que irão receber aplicação de tinta
- Aplicação restrita a pequenas áreas



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Lixamento inicial da chapa nua

Pré-Disfarce do degrau da tinta e ativação da chapa nua

Após realizado o desbaste final na funilaria com o sistema escolhido, desbastar a chapa e realizar o pré-disfarce da tinta com a lixa grão P80.

- **Nota:** Para se promover uma aderência adequada da massa na chapa nua, deve-se usar o grão 80 com a lixadeira roto-orbital. Inicialmente não se preocupe com os riscos do grão 80, pois no lixamento da massa será utilizado grão mais finos para realizar o acabamento ao redor da massa. A utilização de grãos mais finos para promover aderência da massa na chapa nua pode resultar em deslocamento.



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Desengraxe da chapa nua para aplicação da massa

DESENGRAXANTE D837 – NAFTA

PRODUTO PRONTO PARA O USO

Adequado para eliminar a sujeira, graxa e outros contaminantes no processo

Possui poder de remoção moderado indicado para limpeza geral de superfícies.

Limpeza promovida por arrasto.

Aplicação

Primeiro passo - Aplicar o D837 em um pano limpo e seco;

Segundo passo - Com uma das mãos passar o produto em um só sentido evitando que os Contaminantes se espalhem sobre a superfície da peça;

Terceiro passo - Com a outra mão, utilizando um pano limpo e seco, passar novamente sobre a área onde foi aplicado o D837, removendo totalmente o produto da superfície.



Cuidados

NUNCA Permitir que D837 evapore sobre a peça. Esta ação poderá promover o surgimento de manchas conhecidas como “RABO DE PAVÃO” durante a aplicação da tinta.

NUNCA Utilizar papéis sujos ou fibrosos, panos sujos ou flanelas para realizar o desengraxe.

NUNCA Realizar a aplicação do D837 na superfície da peça . Sempre no pano.



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

MASSA POLIÉSTER A722

Massa Poliéster Universal indicada para os seguintes substratos:

- .Galvanizados
- .Aço Zincado
- .Alumínio
- .Fibra de Vidro
- .Plásticos

Temperatura Ambiente	Proporção de Catálise
5 a 10°C	2,5 a 3,0%
10 a 20°C	2,0 a 2,5%
20 a 30°C	1,5 a 2,0%

Aplicação

Aplicar a massa sobre a chapa nua **limpa e desengraxada** mantendo distância da tinta original da peça. (Conforme indicado na foto ilustrativa)



Secagem

Secagem ao AR	Tempo Recomendado
5 a 10°C	30 a 40 min.
10 a 20°C	20 a 30 min.
20 a 30°C	10 a 20 min

Infra Vermelho (IR)	Tempo Recomendado
Ondas Médias (OM)	5 a 6 min.
Ondas Curtas (OC)	4 a 5 min.



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

ETAPA	GRÃO	APLICAÇÃO
DESBASTE INICIAL	P80	Remoção do excesso de Massa Poliéster.
NIVELAMENTO	P80	Lixamento orientado para nivelamento da superfície.
	Espunja Média	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso.
ACABAMENTO	Controle Lixamento	Aplicar sobre a Massa Poliéster nivelada, para auxiliar na remoção dos riscos deixados no nivelamento.
	Espunja Média	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso, se possível com movimentos circulares
	P150 ou P180	Disfarce do degrau e eliminação dos riscos deixados na etapa do nivelamento. Dispensa-se o uso do INTERFACE em área planas, desde que a máquina seja utilizada de forma plana. Em áreas curvas faz se necessário o uso do INTERFACE.
	Controle Lixamento	Aplicar sobre a Massa Poliéster, para auxiliar o acabamento.
	Espunja Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso, se possível com movimentos circulares
	P320	Acabamento na Massa, alongamento e ativação para aplicação do Primer. Dispensa-se o uso do INTERFACE em área planas, desde que a máquina seja utilizada de forma plana. Em áreas curvas faz se necessário o uso do INTERFACE.

ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Primers



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

D831 - Chromate-Free Wash Primer

D832 - Universel Diluente Reativo

Proporção de Mistura – 1 : 1

2 passadas

Entre 15 e 20 minutos úmido / úmido, após precisa ativar

- Wash primer livre de cromatos que confere ao substrato onde é aplicado alta resistência a corrosão;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

UNIVERSAL WASH PRIMER D831

DILUENTE REATIVO D832

Fundo pigmentado na cor bege.

Primer fosfatizante utilizado para proteção anticorrosiva de substratos metálicos em geral.

- .Aço Carbono
- .Alumínio
- .Galvanizados
- .Zincados

Pode ser sobrepintado com tintas a base de Água desde que seco e ativado.

Pode ser sobrepintado com tintas a base de solvente sem a necessidade de lixar até 15 minutos após sua aplicação

Aplicação

Aplicar o D831/832 somente sobre a chapa exposta **limpa e desengraxada** (Conforme Indicado na foto ilustrativa) .

Dados Técnicos

Proporção de Mistura	1:1
Vida Útil (Diluído)	24 horas a 20°C
Pistola - Bico de fluido	1.3 ou 1.4
Pressão do ar	2 bar
Número de passadas	2
Intervalo de demãos	fosquear



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE



PRIMER SPRAY D8421

PRODUTO PRONTO PARA O USO

Adequado para etapa pré cabine de pintura onde pode ser realizado repasses em pequenas áreas expostas pelo lixamento;

Contem propriedades anti-corrosivas podendo ser aplicado diretamente sobre a chapa nua.

Lixamento

Realizar o lixamento com Esponja Abrasiva ULTRAFINA;

Cuidados

Agitar o D8421 antes do uso;

Verificar sempre a condição do bico pulverizador;

Para evitar jatos esparsos ou concentrados, o bico deve ser retirado e limpo antes de cada aplicação a fim de regular a pulverização.

Dados Técnicos

Demãos	2
Intervalo de demãos	5min
Secagem ao AR	10min
Secagem em PAINEL	5min

Aplicação

Aplicar o primer D8421 somente sobre áreas pequenas de chapa exposta **limpa e Desengraxada**. (Conforme Indicado na foto ilustrativa) .



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

D8010 – Rapid Greymatic Light Grey

D8015 – Rapid Greymatic Grey

D8017 – Rapid Greymatic Dark Grey

D803 - Endurecedor MS Rápido Até 29°C

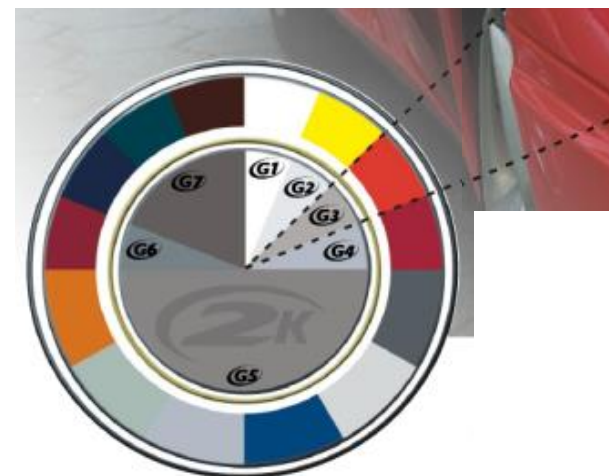
D841 – Endurecedor MS Médio Acima 29°C

D807 – Diluente Médio



Proporções de mistura:

- 6 : 1 : 1 (enchimento) – 3 passadas
- 6 : 1 : 2 – 2,5 (protetor) – 2 passadas
- Excelente poder de enchimento
- Fácil lixamento
- Secagem produtiva
- Proporciona economia de tinta aplicada



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

GREYMATIC

Primer Poliuretano de baixa absorção adequado para fundos de coberturas.

- .Tintas originais
- .Galvanizados
- .Zincados
- .Flexíveis

Possui 5 tonalidades de cinza (negativo da cor) com uso recomendado conforme escala cromática utilizada pelas montadora e indicada no sistema “Paint Mannager” (PPG Industries).

Nota

Os intervalos de demãos recomendados variam de acordo com a espessura do filme aplicado respeitando sempre o tempo mínimo de 5 minutos. Quanto maior a espessura do filme maior será o tempo de intervalo entre as demãos;

Combinação	Proporção (%)
8010	100
8010 8017	90 10
8010 8017	80 20
8010 8017	33,3 66,7
8017	100

Recomendações

Observar a recomendação de uso do Primer correto indicado no sistema Paint Mannager.

É recomendado a utilização do Primer da cor nos testes de prova (chapinhas) reproduzindo o mesmo processo que será realizado na repintura.

Camada de Primer – Protetor 30 microns/passada
Enchimento 60 microns/passada

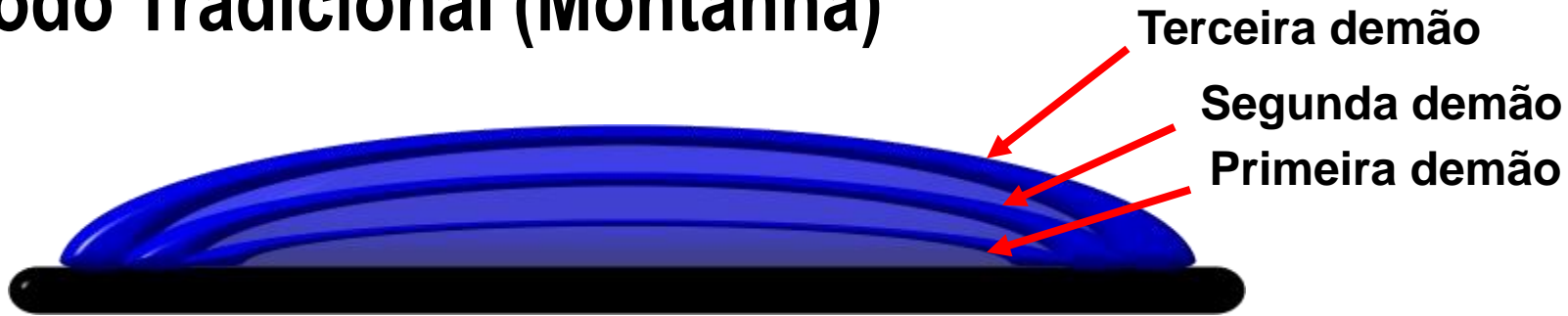


ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Técnicas de Aplicação do Primer de Enchimento

- Método Tradicional (Montanha)



- Método de Base Reversa (Pirâmide)



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Processo de preparação

ETAPA	GRÃO	APLICAÇÃO
NIVELAMENTO	P320	Lixamento orientado para nivelar o Primer de Enchimento.
	Espanja Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso ou aplicação.
ACABAMENTO	Controle Lixamento	Aplicar sobre o Primer para auxiliar na remoção dos riscos deixados na etapa do nivelamento do Primer.
	P400	Utilizar para remoção dos riscos do processo de nivelamento do Primer. Lixamento inicial do Primer de isolamento.
	Super Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso. Se possível realizar movimentos circulares.
	-	Limpar a peça removendo todas as impurezas.
	Controle Lixamento	Aplicar sobre o Primer para auxiliar na remoção dos riscos orbitais da etapa anterior.
	P600	Pré - Acabamento do Primer para Tintas Base Água.
	Ultrafina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso. Se possível realizar movimentos circulares.
	-	Limpar a peça removendo todas as impurezas.
	Controle Lixamento	Aplicar sobre o Primer para auxiliar no acabamento.
	P800	Acabamento final no Primer para Tintas Base d'água.
	Ultrafina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso. Se possível realizar movimentos circulares.
DESENGRAXAR	-	Limpar a peça removendo todas as impurezas.

ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Vernizes



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Camada de Verniz – Mínimo 50 micrometros

Envirobase HP - 12 a 18 micrometros mínimo

**Camada de Primer – Protetor 30 microns/passada
Enchimento 60 microns/passada**



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

Verniz Base Água D8186

D8186 – WaterBorne Clear Coat – Verniz Base Água

D8221 – WB Clearcoat Hardener – Endurecedor Verniz Base Água

D8448 – WB Clearcoat Thinner – Diluente Verniz Base Água

D8186 : 2

D8221 : 1

D8448 : 1,6

1 passada semi-úmida

1 passada fechada / molhada **sem intervalo**

- Secagem: Obrigatório 40 minutos a 60 °C
- Excelente retenção de brilho
- Excelente acabamento
- Excelente alastramento
- Excelente granulação



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

DC3000 – Velocity Clearcoat

DCH3070 – Endurecedor

DCH3085 – Endurecedor

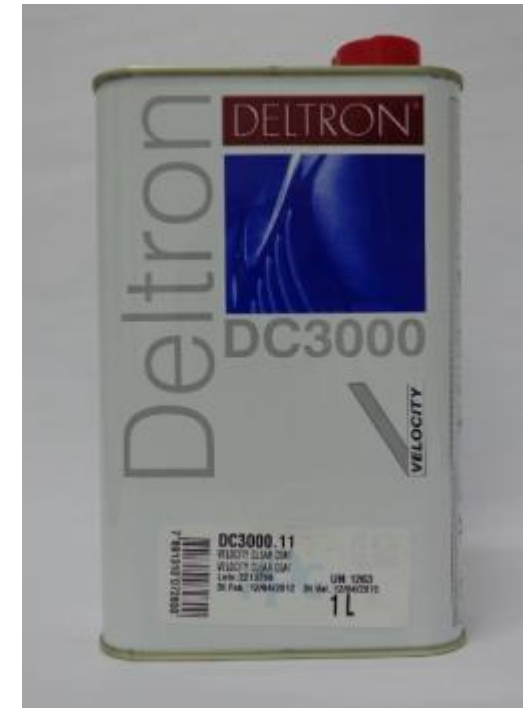
Proporção de mistura – 4 : 1

2 passadas normais

- Secagem em 10 minutos a 60 °C (com DCH3070)
- Excelente retenção de brilho
- Excelente acabamento
- Formatado para pintura de peças e pequenos trabalhos
- Seleção do catalisador de acordo com a temperatura:

Até 29 °C => DCH3070

Acima de 29 °C => DCH3085



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

DC4000 – Velocity Premium Clearcoat

DCH3070 – Endurecedor

DCH3085 – Endurecedor

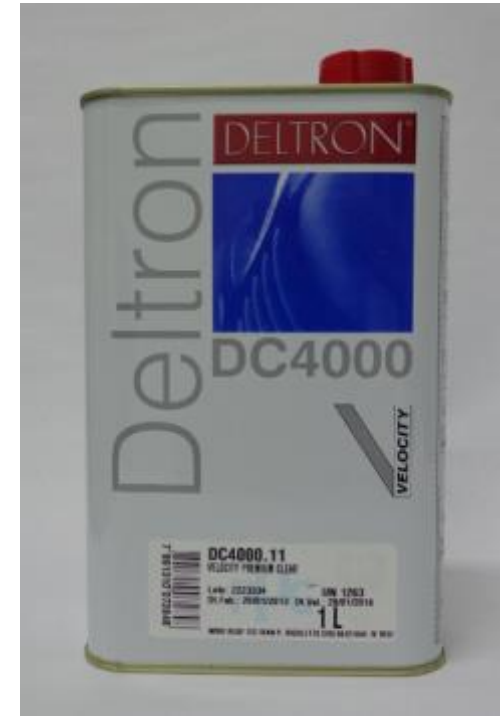
Proporção de mistura – 4 : 1

2 passadas normais

- Secagem em 10 minutos a 60 ° C (com DCH3070)
- Excelente retenção de brilho
- Acabamento premium
- Formatado para todos os tipos de pintura
- Seleção do catalisador de acordo com a temperatura:

Até 29 ° C => DCH3070

Acima de 29 ° C => DCH3085



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

DC2000 – Ultra Velocity Clearcoat

DCH2015 – Hardner for DC2000

D807 – Diluente Médio

Proporção de mistura – 4 : 1 : 1

1 passada normal e em seguida

1 passada fechada / molhada

- Secagem de 30 minutos ao ar (acima 23C)
- Excelente retenção de brilho
- Excelente acabamento
- Formatado para pintura de até 1 a 4 painéis



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

D8115 – Matt Clearcoat

D8117 – Semi-gloss Clearcoat

D8238 – Fast HS Hardner

D807 – Diluente médio

Proporção de mistura – 3 : 1 : 1,5

1 passada normal – esperar 5 min ou fosquear

1 passada fechada / molhada e em seguida

1 leve pulverizando

- Acabamento original para modelos de Lamborghini, Mercedes, Smart e outros

Pode-se misturar D8115 e D8117 para obter diferentes níveis de brilho



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Cores Internas



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

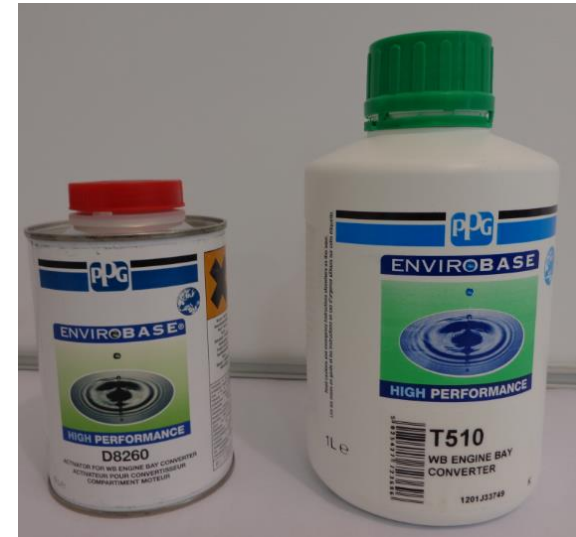
Sistema EHP para reparos internos

Produtos: T510 – WB Engine Bay Converter

D8260 – Activator for Engine Bay

T494 – Redutor base água

- **Proporção de mistura:**
 - 70 : 30 (Cor Envirobase HP : T510)
 - Homogenizar a mistura
- **Proporção de catálise:**
 - Mistura : 100 partes
 - 8260 : 15 partes de 100
 - Homogenizar bem a mistura antes da adição do T494
 - T494: 20 partes do volume

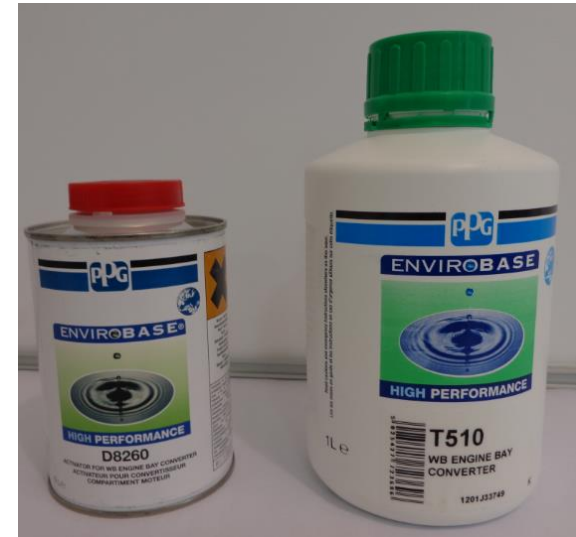


ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Sistema EHP para reparos internos

- Tanto para reparos internos como peças novas o T510 não deve ser aplicado sobre Transparente Sealer ou Primers Monocomponetes.
- Pode ser aplicado sobre o D8421.
- Não é obrigatório a aplicação do Primer PU nas partes internas de peças novas com Ecoat.
- Não deve ser aplicado sobre chapa nua.



Retoques



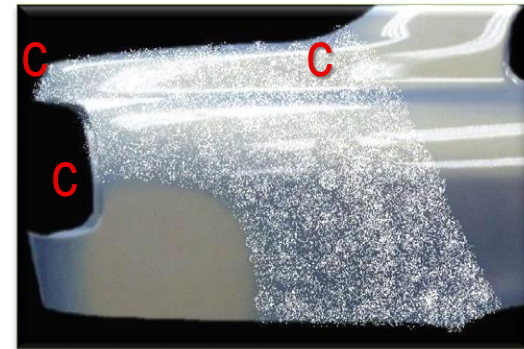
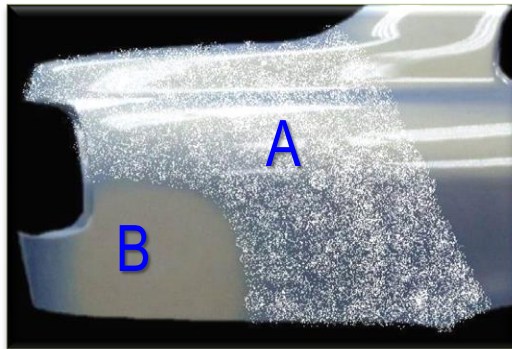
ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Processo de Lixamento:

- 1 - Realizar o fosqueamento do verniz original (A) com um grão 1000 ou 1200 ao redor da área a ser retocada (B) ;
- 2 – Reparar o defeito e lixar o local a ser reparado (B) com um grão 400 ou 500 para receber o primer;
- 3 – Aplicar o primer conforme necessidade e somente no local a ser reparado (B);
- 4 – Aguardar a secagem do primer e lixar. Lembre-se que para pequenos reparos e independente da tecnologia da tinta que será aplicada, o lixamento do primer (B) deve ser finalizado com o grão 800;

OBS: Em reentrâncias como alojamento de lanternas, entrada de porta malas, partes internas de peças ou quinas (c) é recomendado também o uso de um suporte macio para lixamentos manuais ou faz se necessário o uso de uma esponja abrasiva com a granulometria correta



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Algumas recomendação para aplicação da Tinta e Verniz em retoques

- 1 – De preferência utilizar uma pistola adequada para retoques ou a mesma que se utiliza para realizar as pinturas poliéster;
- 2 – Realizar corretamente o lixamento nas etapas de preparação e alongamento para que não suba riscos após a pintura;
- 3 – Ajustar a pressão do ar no manômetro para aplicação da tinta poliéster em 1.5 bar;
- 4 – Ajustar a pressão do ar no manômetro para aplicação do verniz entre 1.7 a 2.0 bar;
- 5 – Aplicar a fusão de retoque do verniz somente até a área com brilho. Não avançar na área com brilho.
- 6 – Realizar o polimento com baixa rotação e realizando movimentos saindo do retoque.
- 7 - Não forçar a politriz principalmente na emenda do verniz;

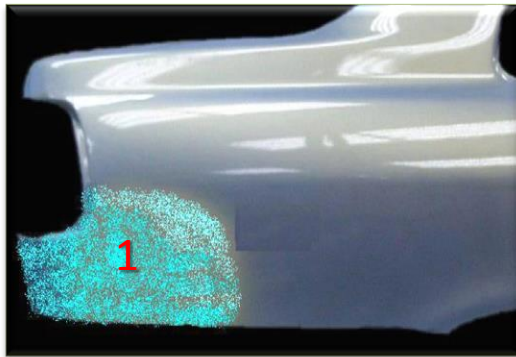


ENVIROBASE®

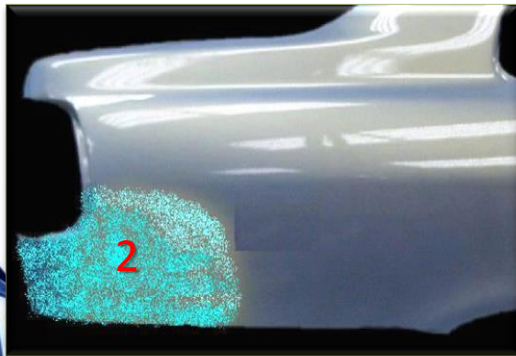
HIGH PERFORMANCE

Processo de Aplicação da Tinta

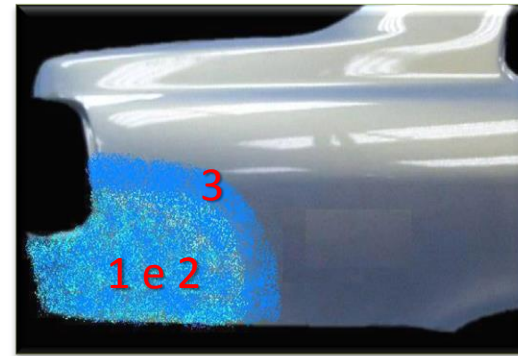
Primeiro passo: Aplicar a 1ª passada de tinta semi-úmida somente sobre a área com primer aplicado;



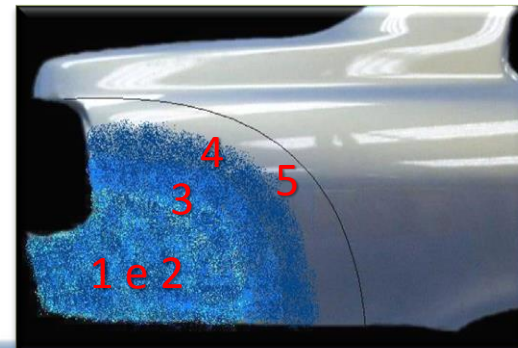
Segundo passo: Aplicar a 2ª passada de tinta semi-úmida sobre a mesma área para cobrir a mancha do primer;



Terceiro passo: Caso não tenha coberto a mancha do primer, aplicar a 3ª passada de tinta semi-úmida sobre a mesma área avançando 5 cm em relação à aplicação anterior;



Quarto passo: Aplicar 1 (4), se necessário 2 (5) passadas pulverizadas da tinta base água. Homogeneizar/diluir a resina T490 com o diluente T494 (4 : 1). Diluir esta mistura de retoque 1: 1 com a tinta e aplicar conforme recomendação acima

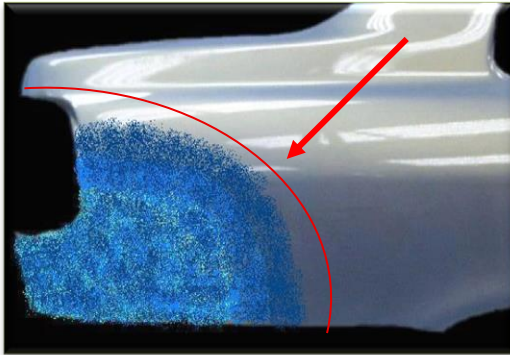


ENVIROBASE[®]

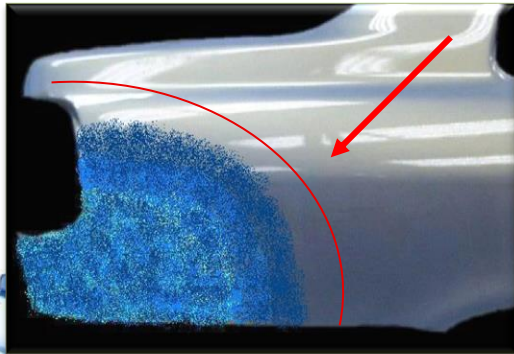
HIGH PERFORMANCE

Processo de Aplicação de Verniz

Primeiro passo: Aplicar a 1ª passada do verniz, avançando 3 cm da área pintada;

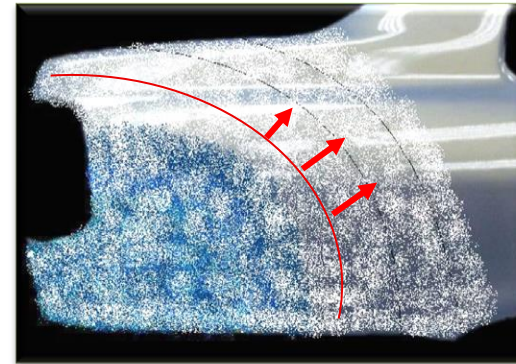


Segundo passo: Aplicar a 2ª passada do verniz, avançando mais 3 cm da aplicação anterior;

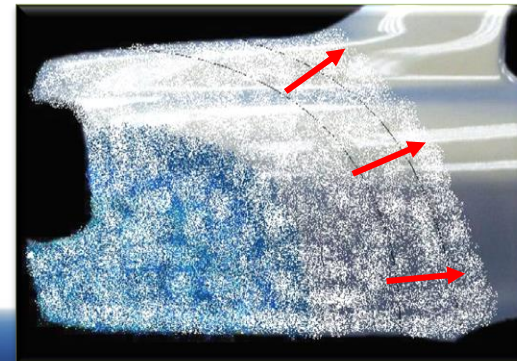


Atenção: Quanto mais tempo demorar para aplicação do verniz diluído, maior a probabilidade de problema

Finalizando o processo: Aplicar 1 passada do Verniz, **rediluído (1:1)** com o diluente (Deltron D868) avançando 5 cm da borda da última aplicação;



Finalizando o processo: Rediluir a mistura anterior (1:1) com o diluente (Deltron D868) e aplicar da borda da última aplicação até o verniz com brilho original na peça;



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Plásticos



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

D846 – DX103 Agente Desengraxante para Plásticos

- Indicado especialmente para limpeza de substratos plásticos
- Alto poder de limpeza
- Possui propriedade anti-estática

Para obter um serviço de qualidade na pintura de peças plásticas, um dos grandes segredos é o processo de limpeza.

Antes da aplicação do D846 DX103, recomenda-se a lavagem da superfície plástica com água e sabão neutro.



ENVIROBASE®

HIGH PERFORMANCE

SU4903 – Promotor de aderência para plásticos

- Promotor de aderência para plásticos desenvolvido após estudos envolvendo nanotecnologia
- Garante aderência sobre todas as superfícies plásticas



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

A652 – Iviplast

Proporção de mistura: 1 a 3% em volume

- Massa flexível para reparação de plásticos
- Fácil aplicação
- Macia para lixar



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

D814 – Deltron Flexibilizador

- Aditivo utilizado para conferir flexibilidade às camadas de Primers e Vernizes aplicadas sobre superfícies plásticas
- Garantia de um serviço com qualidade e durabilidade superior



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Polimento



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Pró 1

- Todas as fases do processo de polimento utilizando um só produto
 - Para corte aplicar Pró 1 com boina de lã
 - Para eliminar hologramas aplicar Pró 1 com boina de espuma
 - Para dar acabamento aplicar Pró 1 com pano de microfibra





► C562-1150 Massa para Polir nº 2 Base Água

Características:

- ✓ Base água
- ✓ Alto poder de corte
- ✓ Excelente acabamento
- ✓ Não mancha as borrachas
- ✓ Maior durabilidade das boinas



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

Nosso compromisso é aumentar a rentabilidade e a competitividade dos nossos clientes.



O Meio Ambiente
AGRADECE !

PRESERVING
OUR
S
U
P
P
L