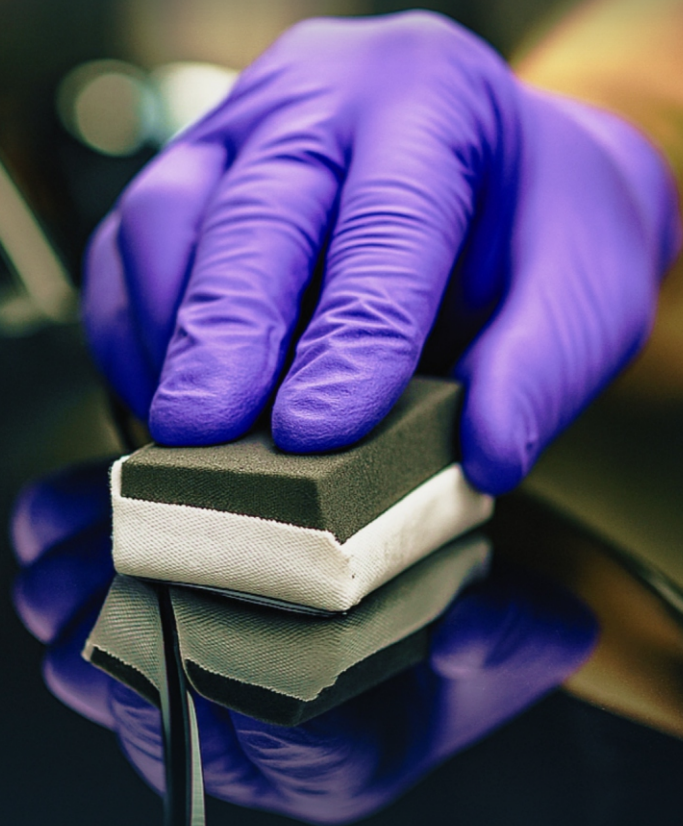


MANUAL DE USO

VX45TM

CERAMIC COAT



NOVA TECNOLOGIA



VITRIFICADOR AUTOMOTIVO

TRATAMENTO CERÂMICO COM NANO SÍLICA TITÂNIA

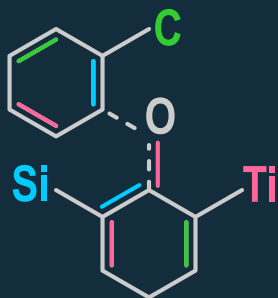
SiO₂ —  — TiO₂

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DO PRODUTO	03
O revestimento cerâmico VX45 proporciona	03
Embalagens disponíveis	03
Nanoengenharia em cada gota	04
Formação da nanoestrutura	05
Como o produto atua sobre o verniz na aplicação	05
Transformação do produto após a cura	07
Sobre a hidrorrepelência do produto	08
CUIDADOS ANTES DA APLICAÇÃO	09
Antes de usar	09
Preparo da superfície	09
Etapas de preparação da superfície	10
Indicação de uso	11
MODO DE USAR	11
Preparação - Aplicação - Remoção - Segunda camada - Cura total	11
Aplicação do produto	12
Anomalias que podem ocorrer durante a aplicação	12
Processo de acabamento	13
Rendimento do produto	14
COMPORTAMENTO DO PRODUTO APÓS APLICAÇÃO	14
Resultados reais, sem falsas garantias	15
Cuidados com promessas ao cliente	16
SOBRE O TRATAMENTO CERÂMICO	17
Manchas, arranhões e outras anomalias	18
Benefícios estéticos e resistência relativa	18
A verdadeira relação entre resistência e dureza	19
Resistência real do filme cerâmico	20
SOBRE A GARANTIA DO PRODUTO	21
A garantia do VX45 assegura	21
Tríplice responsabilidade da garantia	21
Exclusões da garantia	21
Reduções comprovadas com VX45	21
Duração dos benefícios	21
SOBRE A MANUTENÇÃO DO PRODUTO	22
Recomendações de lavagem	22
O que evitar	22
Produtos recomendados para manutenção avançada	22
Outras informações	23

CARACTERÍSTICA TÉCNICA DO PRODUTO

O **VX45™** é uma dispersão coloidal avançada composta por nanopartículas de sílica-titânia ($\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$) modificadas com carbono. Essa tecnologia mantém o produto estável mesmo em contato com solventes e, ao se integrar ao verniz, promove a formação de uma camada policerâmica.

O revestimento cerâmico **VX45™** proporciona:



- ▶ Maior resistência mecânica e química em comparação aos polímeros convencionais;
- ▶ Transparência e durabilidade superiores, preservando o brilho por mais tempo;
- ▶ Toque extremamente liso, que valoriza a estética da superfície;
- ▶ Super-hidrorepelência, dificultando a adesão de água, sujeira e contaminantes.

Assim, o **VX45™** garante acabamento de alta performance, com proteção e estética avançadas para aplicações profissionais.

Embalagens disponíveis



Disponível em embalagens de 20ml, 60ml e 100ml, o **VX45™** foi pensado para atender às necessidades de cada profissional, oferecendo praticidade, rendimento e flexibilidade na aplicação.

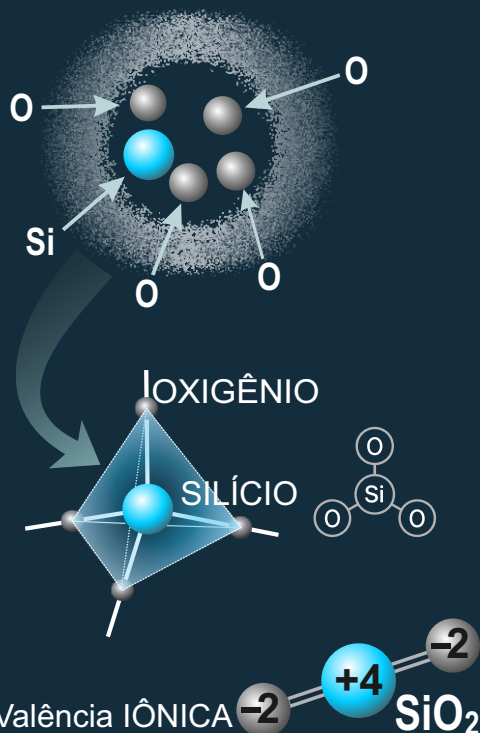


Nanoengenharia em cada gota

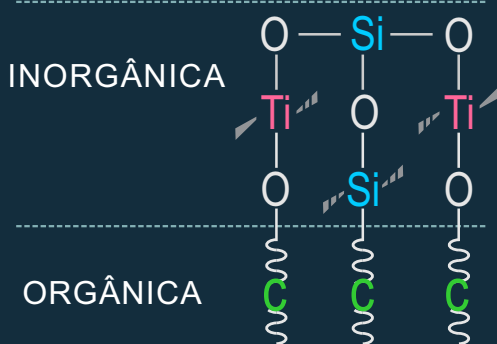
O processo de síntese do **VX45™** é iniciado em ambiente laboratorial, a partir da formação controlada de nanoestruturas obtidas pela combinação de átomos que originam conjuntos moleculares. Essas etapas resultam em nanopartículas de dióxido de silício (SiO_2), que passam por organomodificação com carbono (C) e, em seguida, são recobertas por dióxido de titânio (TiO_2). O produto final é uma estrutura de sílica-titânia estável, com propriedades avançadas de resistência e funcionalidade superficial.



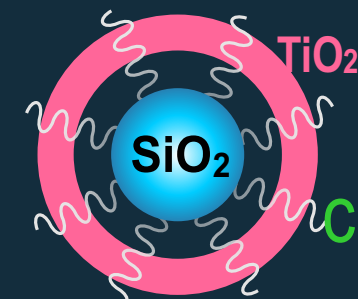
ÁTOMOS



FASES DE MODIFICAÇÃO

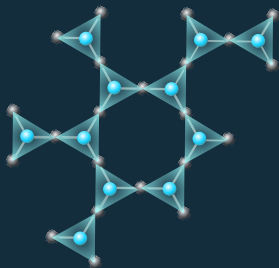


NANOPATÍCULA DO VX45.



SILICA-TITÂNIA ORGANO-MODIFICADA

Formação da nanoestrutura



Ao aplicar o **VX45™** durante o processo de cura forma-se uma nanoestrutura tridimensional resistente e cristalina . Isso é possível graças às nanopartículas organomodificadas por ligações químicas.

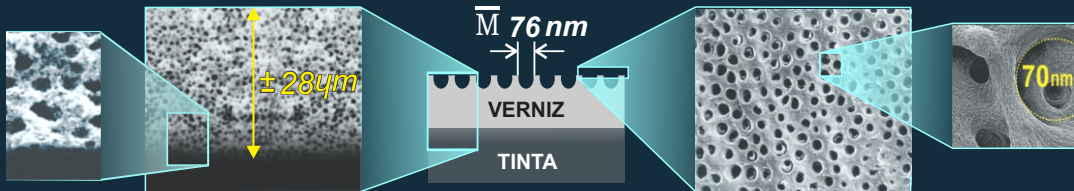
Como o produto atua sobre o verniz na aplicação:

Seguindo as orientações de uso, ocorre um processo de ionização durante a aplicação do **VX45™** que, ao secar, forma um microfilme capaz de estabilizar e acomodar as nanopartículas na superfície. As nanocavidades presentes no verniz após o polimento tornam-se mais evidentes e, assim, são preenchidas pelas nanopartículas do **VX45™**. Esse processo promove a integração ao verniz e dá início à formação de um novo material policerâmico

Micrografia do verniz antes da aplicação do produto

Nano cavidades - Seção Transversal

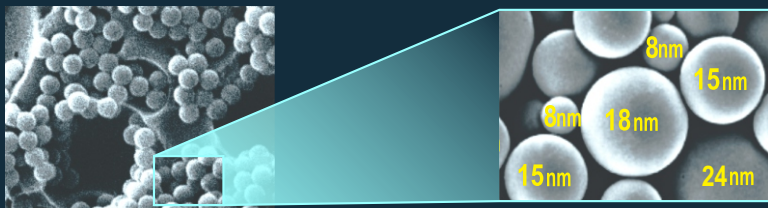
Nano cavidades - Base Superior do verniz



Momento da integração das nanopartículas ao verniz

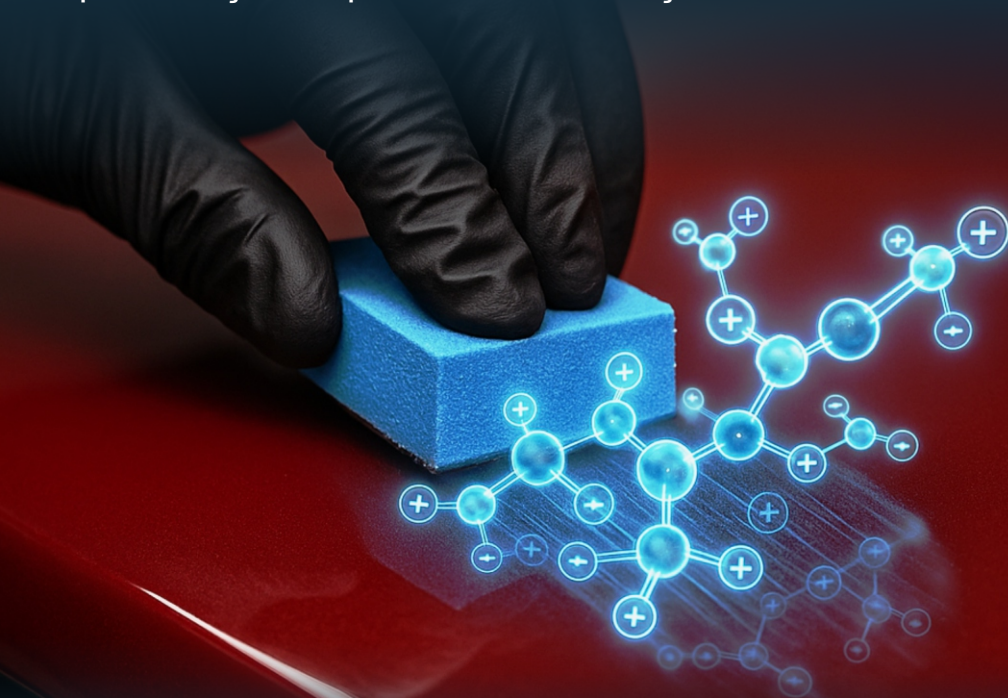
Sinergia das nanopartículas

Medição das nanopartículas



Durante a aplicação, as nanopartículas do **VX45™** se acomodam preenchendo as nanocavidades ("poros") do verniz .

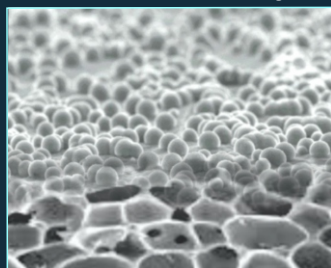
Representação do processo de ionização



Ao aplicar o **VX45™** na superfície, se inicia um processo de acomodação e preenchimento das nano imperfeições do verniz.

Micrografias da camada vitrificada

DURANTE A APLICAÇÃO

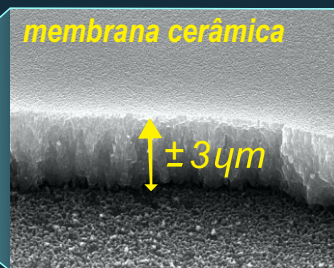


Representação gráfica das nanopartículas preenchendo as nano cavidades (poros) do verniz.



APÓS A CURA

membrana cerâmica



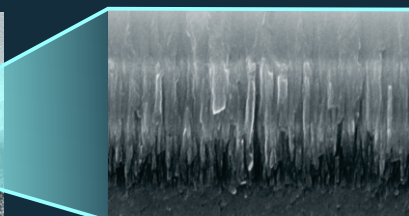
Uma camada cerâmica cristalina se integra ao verniz de forma uniforme e definitiva.



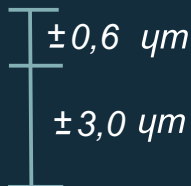
Transformação do produto após a cura:

Após o processo de cura, o verniz é convertido em um material policerâmico com microestrutura tridimensional mais cristalina, flexível e autolimpante. Essa transformação modifica suas propriedades físicas, químicas e de resistência, resultando em performance superior, com maior durabilidade, intensidade de cor e brilho em toda a superfície

Micrografias das imagens obtidas por microscópio eletrônico:



Medidas por camada:



Após a cura parcial, uma camada cerâmica cristalina se integra ao verniz de forma uniforme. O **VX45™** ainda permite a construção de um alto nível de eficiência com a aplicação de uma segunda camada.

Ação Óptica da Camada Vitrificada

A camada vitrificada atua como uma lente intensificando a profundidade visual da pintura. Esse efeito proporciona brilho intenso, reflexos mais definidos e maior fidelidade na reprodução das cores originais. Em veículos com pinturas especiais ou personalizadas, a vitrificação revela detalhes ocultos a olho nu, oferecendo um acabamento de alta nitidez e sofisticação.



Tom da cor transmitida



A fidelidade das cores depende diretamente da temperatura de cor: quanto melhor é o vitrificador, mais real e intensa é a percepção das tonalidades originais.



Sobre a hidropelência do produto

Ângulo de contato da água sobre a superfície vitrificada

VX45™
CERAMIC COAT



Com ângulo de gota superior a 150°, a superfície atinge o nível máximo de hidropelência — um efeito hiper-hidrofóbico que mantém a pintura sempre limpa, brilhante e protegida.

Uma das características mais impressionantes da pintura vitrificada com **VX45™** é o **ângulo de contato da água** sobre a superfície. Após a aplicação, as nanopartículas de sílica-titânia modificam a tensão superficial do verniz, criando uma camada hiper-hidrofóbica.

Isso faz com que as gotas de água não se espalhem, mas sim permaneçam esféricas, deslizando facilmente sem aderir à superfície. Esse fenômeno é o que garante o **efeito autolimpante**, e reduz o acúmulo de sujeira, evitando manchas e preservando o brilho da pintura.

Sujeiras Contaminantes



Água

Camada vitrificada

Camada de pintura

Quanto maior o ângulo de contato, maior a repelência. O **VX45™** proporciona um **ângulo de contato elevado**, que resulta em:

- **Super-hidropelência visível;**
- **Mais facilidade na limpeza;**
- **Preservação duradoura da estética do veículo.**

Com **VX45**, o cliente não percebe apenas proteção — ele vê e sente a diferença a cada lavagem.



CAUIDADOS ANTES DA APLICAÇÃO

A aplicação correta é fundamental para a integração do **VX45™** ao verniz. Cerca de 70 minutos após a aplicação, forma-se uma membrana seca e transparente sobre a superfície. Durante o período de cura (aproximadamente 2 horas), ocorre uma ligação química mais efetiva entre o **VX45™** e o verniz, o que garante maior desempenho e durabilidade. Para que a cura seja plena, é indispensável que a temperatura ambiente esteja entre 17°C e 27°C e a umidade relativa do ar entre 40% e 65%.

Antes de usar:

- É recomendável utilizar sempre equipamentos e materiais em bom estado.
 - Material necessário para a aplicação:
 - Par de luvas nitrílicas;
 - Máscara de proteção (EPI para pintura);
 - Toalhas ou panos de microfibra com gramatura superior a 230 g/m².

Preparo da superfície:

O verniz que recobre a pintura do veículo pode apresentar contaminações e imperfeições, como manchas, marcas ou arranhões, que devem ser corrigidas para que as nanocavidades fiquem niveladas e livres de agentes contaminantes. Dessa forma, a preparação detalhada do veículo é essencial para garantir a correta fixação do revestimento cerâmico ou vitrificador sobre a superfície.

Antes da aplicação, examine rigorosamente a pintura e certifique-se de que não haja:

- Marcas de boina;
- Hologramas;
- Contaminantes;
- Resíduos de polidores, poeira ou outras partículas.

Garanta também que a temperatura da superfície esteja abaixo de 27°C. Utilize o produto LAE-36 para remover vestígios de compostos de polimento, ceras, selantes e resíduos similares.

Etapas de preparação da superfície

1. Limpeza inicial da pintura

- Todo o veículo deve ser lavado com produtos específicos para remoção de sujeiras e poluentes superficiais (Ex.: AQUO, THICK, ZIOX, BLOW, NURA, ZIVA).
- Em veículos novos, remover adesivos e vestígios de cola.
- Finalizar com secagem utilizando panos especiais de microfibra.

2. Descontaminação da superfície

- Executar um processo minucioso de descontaminação:
 - Manual: ClayBar;
- Químico: LAE-36, ZIOX, IRON-Z e REVE-X.
- Essa etapa remove incrustações como fuligens oxidadas, poluentes diversos, overspray, resíduos de piche, entre outros.

3. Avaliação e correção da pintura

- Após a inspeção do verniz, realizar um processo em etapas, do polimento ao lustro, utilizando produtos e equipamentos adequados (Ex.: DUNE, EXOS).
- Objetivo: eliminar marcas, microarranhões e obter um reflexo perfeito da superfície.

4. Limpeza química final

- Sobre a pintura, realizar uma limpeza com LAE-36 (à base de tensoativos e solventes) para eliminar agentes lubrificantes e abrasivos deixados por compostos de polimento e lustro.
- Essa preparação garante que a superfície esteja totalmente pronta para a aplicação do vitrificador **VX45™**.

5. Aplicação do VX45™

- De forma manual e com auxílio de aplicadores especiais, aplicar uma ou mais camadas do vitrificador **VX45™** minuciosamente sobre a pintura.

Tempo de cura:

- Parcial: após 70 minutos, o filme já está seco ao toque.
- Total: após 2 horas, ocorre a cura completa, resultando em uma membrana cerâmica estável e transparente.

Indicação de uso

O **VX45™** é indicado principalmente para aplicação sobre o verniz automotivo, mas também pode ser utilizado em superfícies expostas às condições do tempo, como plásticos, cromados, alumínio, vidros e rodas.

Sua versatilidade permite o uso em:

- Automóveis e Caminhões;
- Tratores e implementos agrícolas;
- Aeronaves e embarcações;
- Motocicletas, bicicletas e máquinas em geral.



MODO DE USAR

Sempre execute os serviços em ambiente coberto, bem iluminado, ventilado e isento de poeira. Execute todo o processo uma peça por vez conforme instruções a seguir:

- 1. Preparação:** Certifique-se de que o veículo esteja limpo e seco, em local protegido do sol e livre de poeira. Remova ceras ou compostos utilizando LAE-36 ou IPA.
- 2. Aplicação:** Agite o frasco. Trabalhe em até quatro peças por vez. Aplique algumas gotas do VX45 em um pano de microfibra macio ou aplicador. Espalhe com movimentos lineares cruzados.
- 3. Remoção:** Aguarde 3 a 7 minutos e passe um pano de microfibra levemente umedecido. Finalize com pano seco.
- 4. Segunda camada** (opcional): o intervalo de aplicação das camadas é de apenas 40 minutos.
- 5. Cura total:** A nova tecnologia permite a cura total em 2 horas após aplicação.

Aplicação do produto:

Agite bem o frasco antes de usar. Aplique uma pequena quantidade do produto sobre um tecido macio e espalhe uniformemente na superfície, com movimentos orientados na vertical e horizontal, exercendo **leve pressão**.

Se necessário, adicione mais produto ao aplicador e continue até cobrir toda a peça. Após a aplicação, aguarde de **3 a 7 minutos** para iniciar o processo de acabamento.

Caso opte por uma **segunda camada**, respeite um intervalo de **de 40 a 70 minutos** após a conclusão da primeira aplicação.

Anomalias que podem ocorrer durante a aplicação

Durante a aplicação do **VX45™** algumas anomalias podem surgir em situações específicas:

1. Sombras em superfícies escuras

- Podem ocorrer em pontos isolados devido a uma **microacomodação química residual**, quando vestígios de polidores emergem e se acumulam junto aos solventes e ativos do vitrificador.
- **Correção:** repetir o processo de acabamento utilizando pano de microfibra macio, limpo e levemente umedecido com **LAE-36** ou **IPA** (solução de álcool isopropílico com água).

2. Manchas por calcificação (fezes ou seiva vegetal)

- Caso esses contaminantes penetrem na película formada pelo **VX45™**, o reparo deve ser feito com **ZIOX** ou um **lustro** em baixa rotação da politriz, seguido da **reaplicação do VX45™** no local afetado.

3. Micro riscos na camada vitrificada

- De acordo com o tipo de verniz podem surgir micro riscos sobre a camada vitrificada.

- **Correção:** adotar o mesmo procedimento de lustro em baixa rotação, seguido da reaplicação localizada do produto, para garantir o nivelamento da superfície.

Em geral, essas anomalias ocorrem **na camada superior do vitrificador** e podem ser corrigidas com os procedimentos acima, garantindo a restauração da proteção e do acabamento estético.

Processo de acabamento:

1. Utilize um pano de microfibra macio, limpo e devidamente dobrado, evitando que a costura entre em contato com a superfície.
2. Passe o pano com leve pressão, trabalhando peça por peça.
3. Para melhor distribuição do produto e otimizar o acabamento, use um pano de microfibra levemente umedecido com água limpa ou deionizada.
4. Em seguida, finalize o acabamento com outro pano de microfibra seco, garantindo que não haja excesso de produto na superfície.
5. Caso perceba que o pano está impregnado de produto, borrife uma pequena quantidade de LAE-36 ou solução de IPA (1:1).
6. Se os panos apresentarem excesso acumulado de produto, lave-os adequadamente ou substitua-os.
7. Para concluir e acentuar o brilho, lustre a superfície com um terceiro pano de microfibra limpo e seco.

Rendimento do produto:

O rendimento do **VX45™** pode variar de acordo com fatores como:

- Tamanho do veículo;
- Tipo e absorção do acessório aplicador;
- Condições da superfície no momento da aplicação;
- Extensão das áreas adicionais tratadas (rodas, pinças de freio, escapamento etc.).

Em aplicações realizadas por **profissionais e empresas credenciadas**, considerando apenas a pintura do veículo e a execução em **uma única camada**, foi constatado o consumo médio do produto **VX45™**, conforme representação abaixo.

Conteúdo médio por aplicação em veículos

12ml / 0.40oz



16ml / 0.54oz



20ml / 0.67oz



COMPORTAMENTO DO PRODUTO APÓS APLICAÇÃO:

• O **VX45™** proporciona **repelência e toque aveludado** à superfície já na entrega do veículo. É importante ressaltar que esses efeitos dependem do nível de acúmulo dos agentes contaminantes sobre o verniz automotivo. Estimativa de durabilidade: 6 meses .

- Os benefícios de **toque e hidrerepelência** podem ser mantidos e intensificados com o uso dos produtos complementares **FASTSEL** e **SENSORY**.

No mercado mundial, o **VX45™** se destaca como o vitrificador com maior capacidade de aderência. Suas características físico-químicas aumentam a flexibilidade do verniz, proporcionando proteção de longa duração:

- Até 3 anos de eficiência comprovada;
- Extensão da durabilidade para até 10 anos, quando associado aos produtos **FASTSEL** e **SENSORY**.

A fórmula do **VX45™** não contém acetato, acrilato ou outros componentes que promovem o efeito de “vidro falso”, o que facilita eventuais manutenções de polimento. Após a cura, apresenta ainda uma característica sensível de material flexível, conciliando alta proteção com benefícios estéticos.

O **VX45™** oferece o melhor nível de proteção cerâmica aliado à valorização da pintura automotiva. Esse produto é fruto de tecnologia e produção nacional, com distribuição em toda a América, Europa e Ásia, e conta com serviços de atendimento técnico e suporte direto de fábrica.

Resultados reais, sem falsas garantias.



No mercado, é comum encontrar propagandas e vídeos que criam uma falsa sensação de proteção absoluta da pintura automotiva. Muitos representantes demonstram seus produtos em ambientes luxuosos, utilizando recursos visuais que impressionam, mas que não refletem a realidade do desempenho.

Essas divulgações sugerem que a proteção está vinculada apenas à ação do produto, ignorando a resistência natural do verniz e, principalmente, o trabalho fundamental de preparação da superfície.

Esse tipo de comunicação pode induzir consumidores desatentos a acreditar em uma “superproteção” ilusória, quando, na prática, o resultado depende da qualidade do verniz, do preparo adequado da pintura e da correta aplicação do revestimento.

Cuidados com promessas ao cliente

Em alguns produtos concorrentes, a manipulação é intencional: utilizam acrilatos e/ou acetatos em sua formulação. Após a secagem, esses componentes formam uma película transparente e quebradiça, semelhante ao vidro. Esse artifício é usado em demonstrações comerciais para transmitir a ideia de dureza elevada, vinculando o efeito diretamente à resistência da pintura.

Para reforçar esse apelo, muitas marcas utilizam siglas como 7H, 9H ou até 10H, sugerindo níveis de dureza equivalentes aos testes de lápis de escala “H”. No entanto, é importante esclarecer:

- A dureza de um vidro comum não ultrapassa 7H;
- A dureza de um vidro usado em carros não chega a 9H.

Assim, é incorreto afirmar que a pintura, ao receber o revestimento, passará a ter resistência equivalente à de um vidro. Essa comunicação leva o consumidor a imaginar que a superfície não riscará mesmo diante de materiais como palha de aço, ponta de faca ou prego — o que não corresponde à realidade.

Conclui-se, portanto, que tais estratégias manipulam a interpretação do consumidor, induzindo-o a acreditar em uma proteção irreal contra riscos.



7H ?

9H ?

10H?

SOBRE O TRATAMENTO CERÂMICO

Diante da grande quantidade de informações equivocadas no mercado, é importante esclarecer que o tratamento cerâmico ou vitrificação não torna a pintura “blindada” ou totalmente imune a riscos.

Qualquer produto dessa categoria apenas acrescenta resistência em porcentagem à dureza já existente no verniz. A microcamada criada por vitrificadores é cerca de 30 vezes mais fina que a camada do verniz, o que significa que sua proteção sempre dependerá da condição original da pintura. Assim, é um mito afirmar que veículos tratados não sofrerão riscos ou arranhões.

Apesar disso, os vitrificadores oferecem benefícios reais e relevantes:

- Maior resistência química e mecânica;
- Toque mais confortável e liso;
- Facilidade na limpeza;
- Aumento do brilho, reflexo e intensidade da cor original;
- Simplificação das manutenções e restaurações.

A vitrificação de pintura é o resultado de um processo estético automotivo, no qual, após a preparação e correção da superfície, aplica-se um produto à base de nanopartículas de sílica vítrea (SiO_2).

Comercialmente, esses produtos recebem diferentes denominações: no Brasil, são conhecidos como vitrificadores ou revestimentos cerâmicos; já em outros países, como Sealants, Coat ou Coating.

Mitos e verdades sobre tratamento cerâmico

- Mito: O carro ficará “blindado” e nunca riscará.
- Verdade: O tratamento cerâmico apenas aumenta a resistência do verniz, mas não elimina riscos ou arranhões.

Benefícios reais:

- Toque liso e agradável;
- Facilidade na limpeza;
- Maior brilho, reflexo e intensidade da cor;
- Resistência química e mecânica superior;
- Manutenção e restauração simplificadas.

Manchas, arranhões e outras anomalias

O verniz automotivo tem como função principal embelezar e proteger a cor do veículo. Ele já possui, por natureza, certa resistência a riscos e manchas. No entanto, existem diversos tipos de vernizes, com variações de brilho, dureza e resistência, que são de acordo com a necessidade projetada para cada veículo, obedecendo às legislações de cada país e aos prazos de garantia definidos pelas montadoras.

Quando submetido a um tratamento cerâmico, o verniz passa a suportar melhor as agressões externas, como:

- Raios UV nocivos;
- Fezes de aves;
- Seiva de árvores;
- Sujidades;
- Produtos de limpeza agressivos.

Além disso, o tratamento oferece benefícios estéticos, como maior brilho e preservação da cor original.

Uma vantagem importante da pintura vitrificada é que, em caso de surgimento de manchas ou microarranhões (*swirls*), essas anomalias tendem a ocorrer em menor quantidade na camada vitrificada, preservando o verniz original sempre mais protegido e intacto.

Benefícios estéticos e resistência relativa

VX45TM
CERAMIC COAT



VX45TM

CERAMIC COAT

Até **8**
vezes mais
PROTEÇÃO
contra seivas
de árvores

Até **4**
vezes mais
PROTEÇÃO
contra fezes
de aves

Até
60% mais
INTENSIDADE
de brilho e
transparência

Até
100% mais
REPELÊNCIA
líquidos e
sujidades

Cores
mais vivas
PROTEÇÃO
contra o
desbotamento

50%
menos agentes
contaminantes
e acúmulo de
sujidades

30%
mais resistência
transferido ao
verniz contra
arranhões

A verdadeira relação entre resistência e dureza:

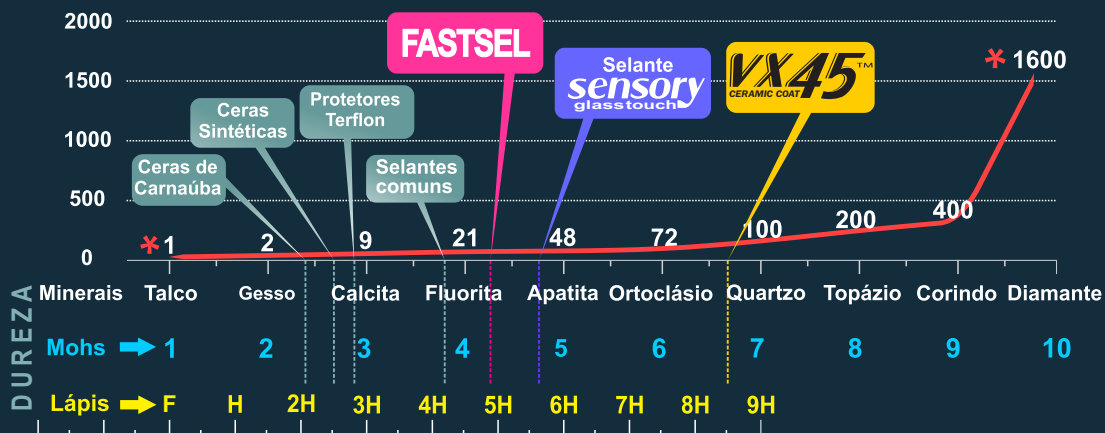
Ao optar por proteger a pintura de um veículo, é importante compreender que, cientificamente, dureza se refere apenas à resistência contra choque e abrasão.

Isso significa que a dureza não é uma propriedade absoluta de resistência e, muito menos, o fator que determina a qualidade do serviço ou a performance do produto aplicado na vitrificação da pintura.



Resistência real do filme cerâmico

Tabela comparativa de referencia - ESCALA DE DUREZA



LEGENDA REPRESENTATIVA DA DUREZA - * Absoluta → Mohs → Lápis (grafite)

A microespessura do filme formado por qualquer produto de vitrificação, de forma isolada, é ineficiente para resistir às intempéries e às diversas situações que provocam arranhões.

Por isso, os vitrificadores e/ou revestimentos cerâmicos sempre dependem da resistência original do verniz. O filme criado pela vitrificação, independentemente de sua dureza, apenas confere um acréscimo resistivo percentual em relação à proteção já existente no verniz de cada veículo.

Diferente de outros produtos, o **VX45™** não utiliza a representação comercial de “dureza 9H” (Dureza Lápis – Norma ASTM D 3363).

A resistência e a performance divulgadas para o **VX45™** são comprovadas por terceiros usando métodos reconhecidos, seguindo:

- ABNT - NBR 5845:2015;
- Weathering Tester – ensaios realizados em cabine de teste climático, que avaliam o desempenho do produto após sua aplicação.

SOBRE A GARANTIA DO PRODUTO

O VX45™ garante:

- Aumento resistivo do verniz contra fissuras, trincas e deslocamento;
- Proteção contra raios UV nocivos e intempéries naturais;
- Maior resistência a variações de temperatura;
- Redução da fixação de sujidades;
- Atenuação da ação de excretas de aves, seivas de árvores, agentes químicos e produtos de limpeza agressivos;
- Melhoria da orientação molecular, cristalinidade e massa molar do verniz, resultando em estética superior.

Tríplice responsabilidade da garantia

1. Fabricante (Alcance PRO): fornecer ao aplicador e consumidor um produto capaz de resistir às agressões descritas na embalagem (UV, excretas de aves e seivas de árvores).
2. Aplicador: executar a aplicação corretamente, conforme instruções de uso, e respeitar as manutenções programadas e indicadas.
3. Consumidor: realizar a manutenção de limpeza de acordo com as orientações do certificado de garantia e do aplicador credenciado.

Exclusões da garantia

Não estão cobertos:

- Microarranhões, *swirls* e manchas de chuva ácida (gotas calcificadas).

Esses danos ocorrem sobre a camada vitrificada e não afetam o verniz original.

Reduções comprovadas com VX45™

- Até 60% menos microarranhões;
- Até 40% menos *swirls* provocados por limpezas inadequadas.

Duração dos benefícios

- Repelência e toque aveludado: até 6 meses (podendo ser prolongados com os produtos complementares FASTSEL e SENSORY).
- Brilho vitrificado característico: até 3 anos, mesmo sob agressões normais do dia a dia.

SOBRE A MANUTENÇÃO DO PRODUTO

Para preservar a proteção e os benefícios do **VX45™**, siga as recomendações deste manual, do certificado de aplicação, do profissional credenciado ou do site oficial: www.vx45.com.br

Recomendações de lavagem

- Lave e seque o veículo sempre à sombra;
- Utilize apenas shampoo automotivo com pH neutro ou produtos específicos, como AQUO, ZIOX, THICK e ZIVA
- Use sempre panos de microfibra limpos em bom estado ou acessórios adequados.

O que evitar

- Não utilize produtos agressivos que prejudiquem a camada vitrificada, como: Solupan, Intercap ou similares corrosivos;
- Produtos de limpeza com ingredientes clorados, amoníacos ou cáusticos (ex.: soda cáustica / hidróxido de sódio);
- Ácidos fortes, como clorídrico e fluorídrico.

Produtos recomendados para manutenção avançada

SENSORY: selante de longa duração em aerossol, formulado com nano sílica (SiO_2), titânio coloidal (TiO_2), polisilazano e polímeros de última geração.

- Benefícios: proteção extra contra intempéries, brilho extraordinário, toque extremamente liso e realce profundo das cores.
- Indicação: aplicar ao menos 1 vez por ano, ou sempre que desejar reforçar a proteção.

FASTSEL: composto reagente desenvolvido para limpeza e proteção de superfícies automotivas.

- Composição: nanopartículas de dióxido de silício e titânio (SiO_2 e TiO_2) combinadas a copolímeros surfactantes e aditivos hidrossolúveis.
- Benefícios: limpeza eficiente, alta proteção, brilho intenso, repelência e toque sedoso.
- Indicação: pode ser usado em diversos métodos de lavagem a seco, convencional, com espuma, túnel de escovas ou maquinários automotivos.
- Aplicável em: pintura, vidros, plásticos, borrachas e cromados, além de motocicletas, carros, embarcações e aeronaves.

Outras informações

Independentemente do tipo de proteção aplicada, **nunca utilize detergentes agressivos** que contenham ácido fluorídrico, amoníacos ou agentes cáusticos. Esses componentes são prejudiciais e afetam esteticamente todas as superfícies automotivas.

Caso seja necessário realizar **polimento com abrasivos e boinas de corte**, é obrigatória a **reaplicação do VX45™**.

- Se for apenas um **lustro**, recomenda-se o uso de **SENSORY** como selantes.
- Este produto repõe nanopartículas com as mesmas propriedades do VX45, mantendo a proteção da pintura e facilitando a manutenção de veículos vitrificados.

Na **revenda ou troca de veículo**, a conservação da pintura influencia diretamente no valor de avaliação.

- Cuidar de um automóvel vai além da mecânica: a pintura é um dos principais fatores de valorização.
- Diferente das demais partes do carro, a pintura original **não pode ser substituída**. Mesmo um serviço de repintura bem executado sempre apresentará diferenças em relação à peça de fábrica, facilmente identificadas por instrumentos usados em avaliações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as informações apresentadas neste manual sobre o produto **VX45™** são fornecidas de boa-fé e não substituem as práticas laboratoriais ou a experiência profissional necessárias antes de sua utilização. Essa recomendação visa garantir que o produto seja aplicado de forma segura, eficiente e adequada ao fim a que se destina.

As sugestões de uso aqui descritas não devem ser interpretadas como incentivo à violação de qualquer patente.

A **Alcance PRO** assegura que o **VX45™** atende às especificações comerciais descritas neste manual. Em caso de eventual desacordo, possíveis reembolsos ou ressarcimentos estarão sempre limitados ao **valor de venda da mercadoria**.

Alcance[®]
□ □ □ PRO



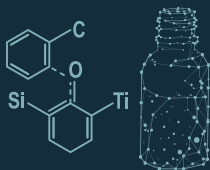
Scientific Society
Nanotechnology



O VITRIFICADOR
MAIS VENDIDO

VX45TM

CERAMIC COAT



Tecnologia
em evolução
desde **2010**

ULTRA BRILHO
PROTEÇÃO
DURABILIDADE

PROTEÇÃO
POR ATÉ
3 ANOS

NOVA TECNOLOGIA



SCAN QR CODE



Alcance[®]
□ □ □ PRO



ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

[VOLTAR AO SUMÁRIO](#)



sac@alcanceprofissional.com.br



www.alcanceprofissional.com.br