

PELICULAS DE SEGURANÇA



TIPOS DE PELÍCULAS

NANO CERÂMICA

As películas de nano cerâmicas são fabricadas com partículas cerâmicas extremamente finas, que oferecem uma alta performance no bloqueio de radiação infravermelha e raios UV. Isso resulta em uma redução significativa do calor dentro do veículo, garantindo maior conforto e proteção. Além disso, essas películas são altamente duráveis, resistentes ao desgaste e à abrasão, mantendo suas propriedades por muito mais tempo. Elas também não interferem nas sinalizações eletrônicas do veículo, como antenas e câmeras, e proporcionam uma visibilidade clara sem alterar a estética.

NANO CARBONO

Já as películas de nano carbono são compostas por partículas de carbono que também são eficazes no bloqueio do calor e da radiação infravermelha, além de proteger contra os raios UV. Embora proporcionem uma boa redução de temperatura dentro do veículo, elas são mais acessíveis em termos de preço. As películas de nano carbono oferecem desempenho satisfatório, mas podem não ser tão duráveis quanto as de nano cerâmica e, com o tempo, podem perder um pouco de suas propriedades.

NANO CERÂMICA X NANO CARBONO

Comparando as duas, as películas de nano cerâmica se destacam pela sua resistência superior, maior durabilidade e desempenho consistente ao longo do tempo, além de oferecerem um bloqueio mais eficiente de calor e raios UV. Já as de nano carbono são uma opção mais econômica, com bom desempenho no bloqueio de radiação, mas com menor durabilidade e resistência ao desgaste. A escolha entre uma e outra depende das prioridades do consumidor, como orçamento e necessidade de longa durabilidade.

Película de Segurança (PS8)

A Película de Segurança (PS8) é uma solução de alta resistência projetada para oferecer máxima proteção aos vidros de veículos. Ela é ideal para suportar impactos mais fortes, dificultando a quebra do vidro e a penetração de objetos ou tentativas de invasão. Além de garantir a integridade dos ocupantes, a PS8 mantém os estilhaços presos, prevenindo lesões. Ela também oferece proteção contra raios UV e calor, proporcionando maior conforto e preservação do interior do veículo. A PS8 é a escolha perfeita para quem busca uma camada de segurança extra, aliando resistência e durabilidade para a proteção do veículo e de seus ocupantes.

Película de Segurança (PS12)

A Película de Segurança (PS12) é a opção mais robusta e eficaz para quem busca uma proteção máxima para os vidros do veículo. Ela proporciona uma resistência superior contra impactos e tentativas de invasão, tornando-se praticamente impenetrável. Além de evitar a quebra do vidro, a PS12 mantém os estilhaços presos, reduzindo consideravelmente o risco de ferimentos. A película também oferece proteção contra os raios UV e calor, melhorando o conforto interno e preservando os materiais do veículo. A PS12 é ideal para quem deseja a máxima segurança e durabilidade, oferecendo uma camada de proteção imbatível para os ocupantes e o interior do automóvel.

PS12 X PS8

Comparando as duas, a PS12 se destaca pela maior eficiência em termos de bloqueio de calor e radiação UV, oferecendo melhor desempenho em climas mais quentes ou para quem deseja uma proteção mais robusta e duradoura. A PS8, embora eficiente, é mais adequada para quem procura uma solução de custo mais acessível com um desempenho razoável em termos de conforto térmico e proteção solar. A escolha entre as duas depende das necessidades específicas do cliente, como o nível de proteção desejado e o orçamento disponível.

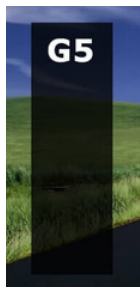
Película de Segurança (PS20)

A Película de Segurança (PS20) é a solução de alta performance para quem busca um nível superior de proteção para os vidros do veículo. Com uma espessura reforçada, ela proporciona excelente resistência contra impactos, tentativas de quebra e invasões, dificultando significativamente a penetração do vidro. Além de aumentar a segurança dos ocupantes, a PS20 ajuda a manter os estilhaços unidos em caso de quebra, reduzindo o risco de ferimentos. A película também oferece proteção contra os raios UV e o calor, contribuindo para maior conforto térmico e para a preservação dos materiais do interior do veículo. A PS20 é ideal para quem busca uma proteção reforçada, combinando segurança, resistência e durabilidade para proporcionar mais tranquilidade aos ocupantes e proteção ao automóvel.

PS20 X PS12 X PS8

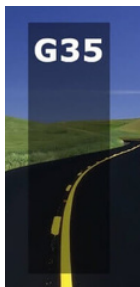
Comparando as três opções, a PS20 se destaca por oferecer o maior nível de resistência e proteção, sendo indicada para quem busca máxima segurança, maior robustez e durabilidade. A PS12 apresenta um excelente equilíbrio entre segurança, proteção contra impactos, bloqueio de calor e radiação UV, sendo uma ótima escolha para quem deseja uma proteção elevada sem optar pela versão mais reforçada. Já a PS8 oferece uma proteção eficiente e um bom nível de conforto térmico, sendo mais adequada para quem procura uma solução de custo mais acessível. Dessa forma, a escolha entre PS8, PS12 e PS20 depende principalmente do nível de segurança e proteção desejado, além do orçamento disponível, permitindo atender desde uma necessidade básica de proteção até uma solução de máxima resistência.

✿ GRADUAÇÕES DAS PELICULAS



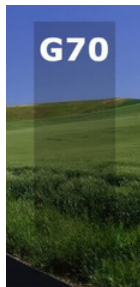
G 5%

Apelícula G5 é a mais escura da lista, permitindo que apenas 5% de luz visível entre no interior do veículo. Ela oferece uma excelente proteção contra raios UV e calor, proporcionando a máxima privacidade. A visibilidade interna é extremamente reduzida, tornando-a uma escolha popular para quem deseja total privacidade e um visual mais ousado.



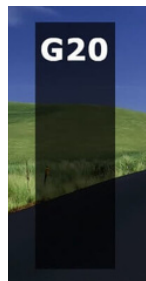
G 35%

Apelícula G35 permite que 35% da luz visível passe, oferecendo um meio termo entre privacidade e visibilidade interna. É uma escolha popular para quem deseja um bom bloqueio solar e conforto térmico, mas não quer sacrificar completamente a visibilidade dentro do veículo.



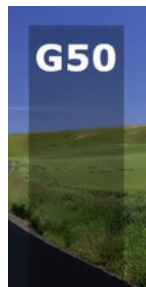
G 70%

Apelícula G70 permite que 70% da luz visível entre, oferecendo proteção solar mínima e mantendo a máxima visibilidade interna. Ela é ideal para quem deseja apenas uma leve proteção contra os raios solares e não se importa em manter a visibilidade clara, sendo uma opção comum para quem precisa de um toque discreto de proteção UV sem reduzir significativamente a luminosidade do veículo.



G 20%

Com 20% de transmissão de luz visível, a película G20 oferece um bom nível de proteção solar e privacidade, ao mesmo tempo que ainda mantém alguma visibilidade interna. Ela é frequentemente usada em vidros traseiros ou laterais de veículos, equilibrando estética e conforto térmico, sem tornar o ambiente completamente escuro.



G 50%

Com 50% de transmissão de luz visível, a película G50 oferece uma leve redução no brilho solar e algum controle térmico, sem escurecer excessivamente as janelas. Ela é ideal para quem busca um visual mais suave, com um bom nível de proteção contra raios UV, sem afetar muito a visibilidade interna.

NANO CERÂMICA

As películas de nano cerâmica são fabricadas com partículas cerâmicas extremamente finas, que oferecem uma alta performance no bloqueio de radiação infravermelha e raios UV. Isso resulta em uma redução significativa do calor dentro do veículo, garantindo maior conforto e proteção. Além disso, essas películas são altamente duráveis, resistentes ao desgaste e à abrasão, mantendo suas propriedades por muito mais tempo. Elas também não interferem nas sinalizações eletrônicas do veículo, como antenas e câmeras, e proporcionam uma visibilidade clara sem alterar a estética.

MODELO	VLT (%)	UVR (%)	IRR (%)	NÍVEL DE ESCURECIMENTO	PROTEÇÃO SOLAR	REJEIÇÃO DE CALOR	OBSERVAÇÕES
G5	3.4	100	92.5	Extremamente escura – máxima privacidade	Proteção total contra raios UV	Altíssima rejeição de calor	Ideal para quem busca conforto térmico e privacidade total
G20	21.4	99.9	92.7	Escura – ótimo equilíbrio entre conforto e visibilidade	Quase total contra UV	Altíssima rejeição de calor	Excelente opção para uso diário, aparência premium
G35	33.4	100	94.3	Levemente escurecida – excelente visibilidade	Proteção total UV	Máxima eficiência térmica	Ideal para conforto sem escurecer muito o interior
Transparente	75.9	100	93.0	Transparente – praticamente sem escurecimento	Proteção total UV	Excelente rejeição de calor	Perfeita para parabrisa ou quem quer conforto térmico sem escurecer o vidro

NANO CARBONO

Já as películas de nano carbono são compostas por partículas de carbono que também são eficazes no bloqueio do calor e da radiação infravermelha, além de proteger contra os raios UV. Embora proporcionem uma boa redução de temperatura dentro do veículo, elas são mais acessíveis em termos de preço. As películas de nano carbono oferecem desempenho satisfatório, mas podem não ser tão duráveis quanto as de nano cerâmica e, com o tempo, podem perder um pouco de suas propriedades.

MODELO	VLT (%)	UVR (%)	IRR (%)	NÍVEL DE ESCURECIMENTO	PROTEÇÃO SOLAR	REJEIÇÃO DE CALOR	OBSERVAÇÕES
G5	5.1	99.5	73.1	Muito escura – máxima privacidade	Quase total contra UV	Alta rejeição de calor	Ideal para quem busca conforto térmico e privacidade
G20	14.1	99.7	59.9	Escura – equilíbrio entre visibilidade e proteção	Máxima proteção UV	Boa rejeição de calor	Boa para uso geral, conforto e estética equilibrada
G35	31.0	99.1	43.7	Leve – mais visibilidade interna	Excelente proteção UV	Moderada rejeição de calor	Indicada para quem quer transparência e conforto visual

NANO CERÂMICA X NANO CARBONO

Comparando as duas, as películas de nano cerâmica se destacam pela sua resistência superior, maior durabilidade e desempenho consistente ao longo do tempo, além de oferecerem um bloqueio mais eficiente de calor e raios UV. Já as de nano carbono são uma opção mais econômica, com bom desempenho no bloqueio de radiação, mas com menor durabilidade e resistência ao desgaste. A escolha entre uma e outra depende das prioridades do consumidor, como orçamento e necessidade de longa durabilidade.

Legenda técnica

VLT (Visible Light Transmission): percentual de luz visível que passa (quanto menor, mais escuro).

UVR (Ultraviolet Rejection): bloqueio de raios UV — quanto maior, mais proteção à pele e interior.

IRR (Infrared Rejection): bloqueio de raios infravermelhos (calor solar) — quanto maior, mais conforto térmico

ESPECIFICAÇÕES PELÍCULA DE SEGURANÇA

Modelo	Mil	Microns	Milímetros
PS8	8 mil	~200 μm	~0,20 mm
PS12	12 mil	~300 μm	~0,30 mm
PS20	20 mil	~500 μm	~0,50 mm

Mil:	Unidade de medida utilizada para espessura de películas. 1 mil = 0,001 polegada ($\approx$ 0,0254 mm).
Microns (μm):	Unidade métrica de espessura. 1 micron = 0,001 mm.
Milímetros (mm):	Espessura da película em milímetros.