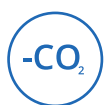




## Vidro de carbono reduzido para projetos arquitetónicos

A gama Guardian NEXA™ oferece **soluções de vidro de carbono reduzido** para ajudar a reduzir o **carbono incorporado de fachadas arquitetónicas**, com opções adequadas a um vasto leque de projetos e aplicações de envidraçado. Apoia arquitetos, construtores, investidores e outros profissionais empenhados em melhorar o desempenho ambiental dos seus edifícios, ao mesmo tempo que ajuda os seus projetos a prepararem-se para a potencial evolução das expectativas em torno da utilização de materiais com menor teor de carbono. A gama oferece **uma solução de vidro de carbono reduzido para as necessidades de praticamente todos os projetos**.



### Carbono incorporado reduzido

até 38% de redução<sup>1,2</sup>, com opções onde o orçamento e a disponibilidade também são importantes.



### Valores verificados

Declarações Ambientais do Produto (DAP) disponíveis, com valores de carbono incorporado verificados por terceiros.



### Versatilidade

pode ser revestido e/ou laminado, para proporcionar eficiência energética, segurança e proteção, e um desempenho amigo dos pássaros.

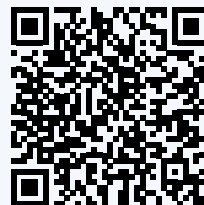


### Sem comprometer a estética e o desempenho

a mesma qualidade ótica quando comparado com os nossos produtos de vidro float padrão; oferece uma variedade de opções de cor e refletância quando combinado com revestimentos Guardian SunGuard™.

Com a Guardian Glass, não tem de escolher entre as opções de carbono reduzido e as restrições de projeto – o nosso leque de oferta inclui **soluções adequadas a diferentes especificações de projeto e considerações orçamentais**.

[Contacte-nos](#)  
para analisar  
a opção certa  
para o seu  
projeto



# Redução estimada do carbono incorporado

Impacto de carbono incorporado estimado para um projeto de 2000 m² envidraçados com uma unidade de envidraçado triplo composta por vidro de capa SunGuard High Performance de 6 mm + vidro float de 4 mm + vidro ClimaGuard de baixa emissividade de 4 mm; quando comparado com os valores médios europeus de vidro revestido por pulverização e vidro flutuante<sup>1,2</sup>, para obter uma composição de envidraçamento semelhante, apenas para vidro e revestimentos.

|   | Vidro float de padrão europeu médio   | Guardian ExtraClear™  | Guardian NEXA 9  | Guardian NEXA 6  |
|---|---|---|--|--|
| Disponibilidade e principal benefício   | Vidro float-padrão produzido pelos principais fabricantes europeus de vidro plano | Vidro float-padrão produzido pela Guardian na Europa  | Campanhas de produção frequentes na Europa para apoiar o cronograma do projeto, sem impacto significativo no orçamento geral | Duas ou três campanhas de produção na Europa por ano; adequadas às especificações dos clientes com objetivos ambiciosos de desempenho em carbono |
| Carbono incorporado para uma espessura de vidro de 4 mm (A1-A3)   | 10,32 kg CO <sub>2</sub> eq/m²  | 9,64 kg CO <sub>2</sub> eq/m²<br>↓<br><b>-4%</b>  | 8,58 kg CO <sub>2</sub> eq/m²<br>↓<br><b>-14%</b>  | 6,38 kg CO <sub>2</sub> eq/m²<br>↓<br><b>-36%</b>  |
| Redução estimada do carbono incorporado para uma fachada envidraçada de 2000 m²   |   | Estimativa de 5,77 toneladas de CO <sub>2</sub> poupadas no total   | Estimativa de 13,39 toneladas de CO <sub>2</sub> poupadas no total   | Estimativa de 30,04 toneladas de CO <sub>2</sub> poupadas no total   |
| Equivalência de carbono operacional associada à eletricidade utilizada num edifício típico de 500 m² na Europa <sup>3</sup> |   | Poupanças de carbono incorporado equivalentes a ~ <b>3 meses</b> de emissões de CO <sub>2</sub> associadas à eletricidade | Poupanças de carbono incorporado equivalentes a ~ <b>7 meses</b> de emissões de CO <sub>2</sub> associadas à eletricidade    | Poupanças de carbono incorporado equivalentes a ~ <b>15 meses</b> de emissões de CO <sub>2</sub> associadas à eletricidade                       |

<sup>1</sup> O valor de carbono incorporado das fases A1-A3 para os produtos da Guardian Glass é derivado das suas DAP e a sua conformidade com a ISO 14040/44, EN 15804, e as regras de categoria de produto (Product Category Rules, PCR) é verificada através de um operador de programa e de um revisor independente. Esta comparação não se baseia numa avaliação comparativa do ciclo de vida (life cycle assessment, LCA) verificada por terceiros. Esta comparação baseia-se em cálculos internos utilizando DAP disponíveis publicamente e reconhece que nem todas as DAP utilizam as mesmas metodologias, pressupostos e requisitos de qualidade de dados.

<sup>2</sup> Em outubro de 2025, ao comparar o valor de carbono incorporado do berço à porta da fábrica (A1-A3) para o padrão da Guardian Europe, o vidro float e vidro de capa NEXA 9 e NEXA 6 vs. uma média calculada a partir de DAP disponíveis publicamente dos principais fabricantes europeus de vidro plano.

<sup>3</sup> Esta estimativa baseia-se num consumo de eletricidade de ~ 246 kWh/m²/ano para edifícios na Europa com etiqueta de energia de classe E e emissões de CO<sub>2</sub> associadas de ~ 0,2 kg de CO<sub>2</sub>/kWh. Fontes: Energy performance requirements for buildings in Europe and Europe's buildings under the microscope (Building performance Institute Europe – BPIE); Greenhouse gas emission intensity of electricity generation in Europe (European Environment Agency).