



Szkło bezbarwne float

Pilkington **OptiView™** Protect

Szkło antyrefleksyjne  
Pilkington **OptiView™**  
Pilkington **OptiView™** Protect



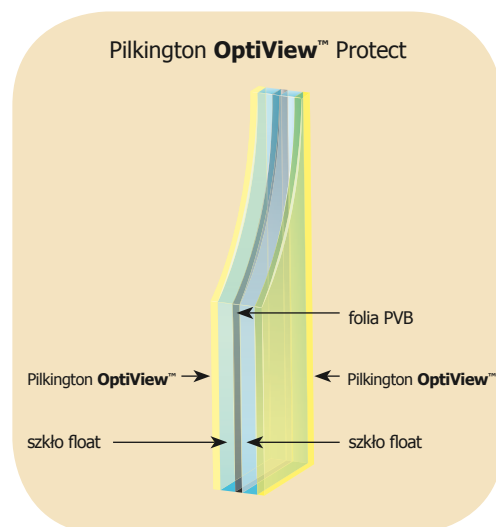
## Pilkington **OptiView™** i Pilkington **OptiView™** Protect – neutralne szyby antyrefleksyjne

Pilkington **OptiView™** to pirolitycznie powlekane neutralne szkło antyrefleksyjne. Może być stosowane jako szkło pojedyncze lub laminowane.

Pilkington **OptiView™** jest monolitycznym szkłem z powłoką antyrefleksyjną na jednej powierzchni, które redukuje odbicie światła widzialnego i pozwala na przepuszczenie większej ilości światła widzialnego niż zwykłe szkło float o standardowym współczynniku odbicia światła na poziomie 8%. Szkło może być stosowane w przeszkleniach pojedynczych.

Pilkington **OptiView™** Protect jest laminowanym, obustronnie powlekanym szkłem z antyrefleksyjną powłoką na pozycjach #1 i #4 (obie powierzchnie zewnętrzne szkła laminowanego). Szkło ogranicza zewnętrzne i wewnętrzne odbicie światła do ok. 2%. Dzięki tak niskiej refleksyjności przedmioty za szkłem są doskonale widoczne, bez żadnych zakłóceń wynikających z odbicia światła.

Szkło Pilkington **OptiView™** Protect zapewnia wszystkie korzyści jakie daje szkło laminowane tj. gwarantuje ochronę i bezpieczeństwo, jest trwałe i chroni przed hałasem. Oferuje również swobodę projektowania, łatwy montaż i niski poziom zniekształceń wizualnych. Dodatkowo zapewnia ochronę przed promieniowaniem ultra-



fioletowym (UVA i UVB), zatrzymując ponad 99% promieniowania UV, co pomaga w zabezpieczeniu przed płowieniem zawartości i wnętrz budynków.

### Oferowane grubości szkła:

- 3 mm, 4 mm, 6 mm dla szkła pojedynczego
- 6,8 mm dla szkła laminowanego
- 8,8 mm dla szkła laminowanego
- 12,8 mm dla szkła laminowanego

### Dostępne wymiary szkła:

- 6000 mm × 3210 mm
- 2550 mm × 3210 mm

Shanghai Museum, Chiny



## Zastosowania

Dostępne w dużych wymiarach szkło Pilkington **OptiView™** jest idealnym wyborem dla szerokiej gamy tradycyjnych i nowoczesnych zastosowań, w których niczym niezakłócony widok ma kluczowe znaczenie.

- Gabloty
- Witryny sklepów
- Salony wystawiennicze
- Przeszkłone atria
- Stadiony sportowe
- Obrazy
- Lodówki
- Samochody
- Ogrody zoologiczne

W uzupełnieniu swoich unikalnych właściwości, szkło Pilkington **OptiView™** jest dostępne w większych wymiarach i osiąga bardziej neutralny kolor niż inne szklane produkty antyrefleksyjne, zapewniając architektom niespotykaną dotąd swobodę projektowania.

## Zalety

### Bezpieczeństwo

Pilkington **OptiView™** Protect to laminowane szkło bezpieczne, chroniące przed atakiem. Zwykłe szkło, w wypadku uderzenia rozpada się na duże kawałki o ostrych krawędziach, podczas gdy laminowane szkło Pilkington **OptiView™** Protect jest bardziej odporne na rozbicie. W momencie uderzenia folia utrzymuje odłamki szkła w miejscu, redukując tym samym ryzyko zranienia.

### Ochrona

Pilkington **OptiView™** Protect gwarantuje ochronę przed aktami wandalizmu – włamaniami lub kradzieżą. Zwykłe szkło może zostać w łatwy sposób stłuczone, pozwalając włamywaczom na łatwy dostęp do pomieszczeń. Zadaniem szkła laminowanego jest zabezpieczenie przed włamaniami, nawet jeśli szkło zostało uszkodzone.

Dzięki odpowiedniej budowie szyb Pilkington **OptiView™** Protect może być kuloodporne czy odporne na wybuch. Szkło może być



Copini Opticiens, Sneek, Holandia

stosowane wszędzie tam, gdzie stawiany jest wymóg bezpieczeństwa lub podwyższonej ochrony – obiekty handlowe, banki czy więzienia.

### Ochrona przed hałasem

Pilkington **OptiView™** Protect dzięki wysokiemu współczynnikowi izolacyjności akustycznej, zapewnia doskonałą ochronę przed hałasem.

J. Foster Jewelers, Ohio, USA





### **Ochrona przed promieniowaniem UV**

Antyrefleksyjne właściwości szkła pozwalają na absorpcję promieniowania UV i redukcję szkodliwego działania powodowanego przez promienie ultrafioletowe.

### **Trwałość**

Szyby Pilkington **OptiView™** i Pilkington **OptiView™** Protect są trwałe i łatwe w czyszczeniu, jak zwykłe szkło.

Beijing Museum, Chiny



Flagstar Bank, Michigan, USA



Beijing Museum, Chiny

### Elastyczność projektowania

Szkło Pilkington **OptiView™** może być gięte, hartowane, wzmacniane termicznie, pokrywane emalią i sitodrukiem. Istnieje również możliwość tworzenia personalizowanych aplikacji, poprzez laminowanie między taflami szkła obrazów, logotypów, tekstów, wzorów czy kolorowych folii PVB. Szkło można w łatwy sposób oczyścić z odcisków palców oraz innych zabrudzeń.

### Łatwy montaż

Pilkington **OptiView™** i Pilkington **OptiView™ Protect** są łatwe w montażu. Większość produktów laminowanych może być cięta na wymiar i przetwarzana.

### Brak zakłóceń wizualnych

W czasie procesu wzmacniania termicznego oraz hartowania na szkło mogą pojawiać się zniekształcenia optyczne, widoczne jako pofalowanie powierzchni. Pilkington **OptiView™** i Pilkington **OptiView™ Protect** zapewniają wyraźny obraz, wolny od zniekształceń.

### Właściwości

- zewnętrzne i wewnętrzne odbicie światła ograniczone do ok. 2%;
- przepuszczalność światła powyżej 90%;
- wysoka przejrzystość;
- przepuszczalność UV obniżona o ponad 99%;
- wysoki poziom bezpieczeństwa i ochrony, a także dobre parametry akustyczne;
- trwała pirolityczna powłoka;
- dostępne w dużych wymiarach.

ZOO, Kolonia, Niemcy





President's House, Filadelfia,  
Pensylvania, USA



## Pilkington **OptiView™** – parametry techniczne

Produkt	Światło (%)				Energia słoneczna (%)				Przepuszczalność UV $T_{UV}$ (%)	Współczynnik przenikania ciepła $U_g$ [W/m <sup>2</sup> K]
	Przepuszczalność	Odbicie na zewnątrz	Odbicie do wewnątrz	Wskaźnik oddawania barw	Przepuszczalność bezpośrednia	Odbicie	Absorbacja	Całkowita przepuszczalność energii		
Pilkington <b>OptiView™</b> Protect 6,8	91	2	2	99	69	3	28	74	<2	4,4
Pilkington <b>OptiView™</b> Protect 8,8	89	2	2	98	68	4	28	73	<2	4,4
Pilkington <b>OptiView™</b> Protect 12,8	88	2	2	97	61	3	36	68	<2	4,3
3 mm Pilkington <b>OptiView™</b>	91	6	6	99	82	6	12	85	63	5,8
4 mm Pilkington <b>OptiView™</b>	91	6	6	99	80	6	14	83	60	5,8
6 mm Pilkington <b>OptiView™</b>	91	6	6	99	81	6	13	84	61	5,7

Powyższe dane techniczne są zgodne z normą EN 410 oraz EN 673.

Grubość pojedynczego szkła laminowanego = grubość szkła + grubość folii PVB + grubość szkła

6,8 mm Pilkington **OptiView™** Protect = 3 mm Pilkington **OptiView™** (#1) + 0,76 mm folia PVB + 3 mm Pilkington **OptiView™** (#4)

8,8 mm Pilkington **OptiView™** Protect = 4 mm Pilkington **OptiView™** (#1) + 0,76 mm folia PVB + 4 mm Pilkington **OptiView™** (#4)

12,8 mm Pilkington **OptiView™** Protect = 6 mm Pilkington **OptiView™** (#1) + 0,76 mm folia PVB + 6 mm Pilkington **OptiView™** (#4)



Niniejsza publikacja stanowi jedynie ogólny opis produktów. Dalsze, bardziej szczegółowe informacje można uzyskać u lokalnego dostawcy produktów marki Pilkington. Do obowiązków użytkownika należy sprawdzenie, czy zastosowanie produktu odpowiada konkretnemu przeznaczeniu oraz czy sposób jego użytkowania spełnia wszystkie stosowne przepisy prawa, normy, zasady postępowania i inne wymogi. W najszerszym zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo spółka Nippon Sheet Glass Co. Ltd. oraz jej spółki zależne zrzekają się wszelkiej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia w niniejszej publikacji oraz za wszelkie konsekwencje wynikające z polegania na niej. Pilkington i „OptiView” są znakami handlowymi należącymi do Nippon Sheet Glass Co. Ltd lub jej spółek zależnych.



Znakowanie CE potwierdza, że produkt jest zgodny z odpowiednią zharmonizowaną normą europejską. Etykietę towarzyszącą znakowaniu CE dla każdego produktu, obejmującą deklarowane wartości, można znaleźć na stronie internetowej [www.pilkington.com/CE](http://www.pilkington.com/CE)



**Pilkington Polska Sp. z o.o.**

ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz, tel.: 15 832 30 41, fax: 15 832 39 25

**Biuro Doradztwa Technicznego**

ul. Wołoska 18, 02-675 Warszawa, tel.: 22 548 75 07, 22 548 75 17, fax: 22 548 75 22

**[www.pilkington.pl](http://www.pilkington.pl)**