



Pilkington **Activ**[™] – szkło samoczyszczące do obiektów użytkowych

Dzięki opracowaniu szkła Pilkington **Activ**[™], pierwszego na świecie szkła samoczyszczącego o podwójnym działaniu, firma Pilkington zrobiła znaczący krok naprzód w dziedzinie technologii szkła: specjalna powłoka Pilkington **Activ**[™] przy udziale światła dziennego powoduje rozkład zanieczyszczeń organicznych i wspiera spłukiwanie rozpuszczonych cząsteczek brudu przez deszcz. Już teraz inwestorzy budowlani wznoszący obiekty prywatne i komercyjne na całym świecie odnoszą korzyści dzięki ekonomicznym i estetycznym walorom czystych okien, przeszkleń dachowych i ogrodów zimowych.

Pilkington **Activ**[™] – pierwsze na świecie szkło samoczyszczące o podwójnym działaniu, w połączeniu z ochroną przed słońcem, ochroną przed hałasem, zwiększonym poziomem bezpieczeństwa i izolacją cieplną.

Poza czystością, połyskiem i przejrzystością, od szyb w budynkach publicznych i obiektach biurowych wymaga się dziś również innych funkcji. Profil techniczny przeszkleń wielkopowierzchniowych charakteryzują wymagania w zakresie ochrony przed słońcem, izolacyjności cieplnej i ochrony przed hałasem oraz zaostrzone przepisy bezpieczeństwa. Wymagania te można łączyć z funkcją samoczyszczącą szkła Pilkington **Activ**[™]. Dzięki obustronnemu powlekaniu oraz możliwości laminowania produktów firmy Pilkington, powstają szyby zapewniające estetykę, bezpieczeństwo i komfort oraz ekonomiczną eksploatację nowoczesnych budynków.





Ochrona przed słońcem stanowi decydujący czynnik ekonomiczny w przypadku dużych obiektów. Pilkington **Activ Suncool™** pozwala na połączenie tej funkcji szyb z ekonomicznymi i estetycznymi walorami szyb samoczyszczących.

Pilkington **Activ Suncool™** – czystość na zewnątrz, chłód wewnątrz

Oprócz kosztów budowy w ostatnich latach na pierwszy plan stale wysuwa się ekonomiczne zarządzanie budynkiem. Już w fazie planowania przygotowuje się za pomocą analiz klimatycznych sposób zarządzania, pozwalający na optymalizację kosztów. Właściwości przeszkleń fasadowych odgrywają decydującą rolę przy obliczeniach dotyczących nakładów energii na klimatyzację, ogrzewanie i sztuczne oświetlenie. Wymagana jest duża ilość przepuszczanego światła dziennego przy możliwie jak najniższej przepuszczalności energii słonecznej. Dla takiego profilu wymagań Pilkington oferuje wysokiej jakości szkło przeciwsłoneczne z linii produktów Pilkington **Suncool™**.

Na zewnątrz Pilkington **Activ™** – od wewnątrz Pilkington **Suncool™**: dzięki zastosowaniu obustronnego powlekania firmie Pilkington udało się połączyć właściwości samoczyszczenia i ochrony przed słońcem. W ten sposób ze szkła Pilkington **Activ Suncool™** mogą powstać szyby zespolone, co umożliwia ekonomiczne zarządzanie budynkiem dosłownie z dwóch stron.





Pilkington **Activ Optilam™**, Pilkington **Activ Optilam™** Phon – czystość na zewnątrz, bezpieczeństwo i spokój wewnątrz

W wypadku obiektów użytkowych często konieczne jest uwzględnienie w budowie szyb dodatkowych funkcji ochronnych. Aby spełnić te wymagania, Pilkington oferuje dwie linie produktów z bezpiecznego szkła laminowanego. Dzięki połączeniu szkła Pilkington **Activ™** ze szkłem laminowanym i zastosowaniu bezpiecznego szkła laminowanego do elementów fasad oraz na trudnych do czyszczenia przeszkleniach dachowych i skośnych można zapewniać zarówno bezpieczeństwo, jak i ich samooczyszczanie się.

To samo dotyczy połączenia funkcji samoczyszczącej z ochroną fasady przed hałasem. Szyby funkcyjne, takie jak Pilkington **Activ Optilam™** Phon, pozwalają znacznie zmniejszyć nakłady na mycie szyb i charakteryzują się jednocześnie podwyższonym współczynnikiem tłumienia hałasu (R_w). Dane techniczne wszystkich dostępnych szyb Pilkington **Activ™** zawarte są w załączonych informacjach technicznych bądź na stronie internetowej www.pilkington.pl



W wypadku dodatkowych wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przed hałasem dotyczących fasad szklanych, przeszkleń skośnych i dachowych, Pilkington **Activ™** można łączyć z bezpiecznym szkłem laminowanym firmy Pilkington.

Do szyb zespolonych, w których szyba od strony pomieszczenia zrobiona jest ze szkła specjalnego, takiego jak np. szkło ornamentowe, Pilkington oferuje szkło Pilkington **Activ™** z powłoką niskoemisyjną zapewniającą odpowiednią izolacyjność cieplną.



Pilkington **Activ Optitherm™ S3** – czystość na zewnątrz, izolacja cieplna od wewnątrz

Powłoka Pilkington **Optitherm™ S3**, w wypadku izolacyjnych szyb zespolonych znajdująca się zwykle na pozycji 3, jest trudna czy wręcz niemożliwa do nałożenia na niektóre rodzaje szyb specjalnych. Jednak w wypadku laminowanych szyb zespolonych z grubym szkłem pancernym lub ornamentowym, dzięki zastosowaniu obustronnie powlekanego szkła Pilkington **Activ Optitherm™ S3** mimo wszystko możliwe jest uwzględnienie funkcji izolacji cieplnej.

Podsumowanie:

Za pomocą szkła Pilkington **Activ™** można tworzyć przejrzyste samoczyszczące się szklane fasady, nawet w wypadku szczególnych wymagań funkcjonalnych w zakresie ochrony przed słońcem czy hałasem lub dotyczących bezpieczeństwa użytkowania.

Funkcja	Produkt i kombinacja
samoczyszczenie	Pilkington Activ™ monolityczne, powlekanе jednostronnie
plus ochrona przed słońcem	Pilkington Activ Suncool™ monolityczne, powlekanе obustronnie
plus bezpieczeństwo	Pilkington Activ Optilam™ bezpieczne szkło laminowane, powlekanе od zewnątrz
plus ochrona przed hałasem	Pilkington Activ Optilam™ Phon bezpieczne szkło laminowane tłumiące hałas, powlekanе od zewnątrz
plus izolacja cieplna	Pilkington Activ Optitherm™ S3 monolityczne, powlekanе obustronnie

Poza wymienionymi kombinacjami możliwe są inne konfiguracje (np. Pilkington **Activ Optilam™** z powłoką Pilkington **Suncool™**).

Firma Pilkington nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia w niniejszej publikacji oraz za wszelkie konsekwencje wynikające z jej wykorzystania. Więcej informacji można uzyskać w Biurze Doradztwa Technicznego.



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



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Polska Sp. z o.o.

ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz, tel.: 015 832 30 41, fax: 015 832 39 25

Pilkington Polska – Biuro Doradztwa Technicznego

ul. Wołoska 18 (Curtis Plaza), 02-675 Warszawa, tel.: 022 848 98 22, fax: 022 640 29 87

www.pilkington.pl