

Parametry oferowanego szkła.

Wybrane definicje:

CZYM JEST SZKŁO HARTOWANE „ESG”?

Szkło jest materiałem z natury kruchym. Dzięki procesowi hartowania w jego strukturze dokonują się zmiany naprężeń wewnętrznych, powodujące wzrost wytrzymałości na zginanie. Szkło hartowane to bezpieczeństwo. Jego rozbicie prowadzi do rozpadu tafli na małe cząstki o tępych krawędziach. Cecha ta sprawia, że szkło hartowane stosowane jest w miejscach szczególnie odpowiedzialnych, o dużym zagrożeniu rozbiciem lub poddanych silnemu nasłonecznieniu.

Przepuszczalność światła : τ_v [%]- współczynnik przepuszczalności światła słonecznego określa jaka część światła słonecznego dochodzącego do powierzchni szkła na zewnątrz konstrukcji jest w stanie przeniknąć do jej wnętrza. Wartość jest podawana w procentach.

Odbicie światła : p_v [%] - część promieni światła docierająca do zewnętrznej powierzchni szyby jest od niej odbijana. Ilość światła odbitego określa współczynnik. p_v i jest również podawany w procentach.

Czynnik solarny : g [%] - współczynnik „ g ” określa, jaki procent promieniowania słonecznego przenika przez szyby do wnętrza. Przepuszczalność energii słonecznej, to parametr pokazujący, jaka część promieniowania słonecznego padającego pod kątem zbliżonym do 90 stopni, przepuszczona jest przez przeszklenie do wnętrza konstrukcji.

Selektywność : S [-] – Określa stosunek ilości światła słonecznego do ilości energii cieplnej przepuszczanych przez przeszklenie.

kontakt: Bartosz Nakwasinski + 48 515 094 553 bartosz.nakwasinski@gmail.com

Współczynnik oddawania barw : Ra [%] - dla szyb określa, jak naturalnie postrzegane są barwy przedmiotów widzianych przez tafłę szkła. Im współczynnik ten jest wyższy, tym barwy są lepiej oddawane, a przedmioty wyglądają naturalniej. Współczynnik Ra równy 100 oznacza, że przedmioty oglądane przez szkło mają kolory odwzorowane tak, jakby były oglądane nie przez szybę

Współczynnik przenikania ciepła Ug [W/m² ·K] Współczynnik przenikania ciepła szyby w jej strefie centralnej. Oznacza jaka ilość ciepła określona w Watach [W] przenika z pomieszczenia na zewnątrz przez szybę o powierzchni jednego metra kwadratowego przy różnicy temperatur na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia równej 1 stopień Kelvina. Im niższa jest wartość współczynnika przenikania ciepła szyby „Ug”, tym lepiej szyba chroni przed stratami ciepła. W przypadku szyb pojedynczych „Ug” = 5,6 - 5,8

① 4 mm Planibel Clearlite Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	90
Odbicie światła : ρ_v [%]	8
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	8
Współczynnik oddawania barw : R_a [%]	99

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	88
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	8
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	8
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	5
Współczynnik zaciemnienia : SC	1.01
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	87
Selektywność	1.02
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	73

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
------------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła „low-carbon” AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.

① 4 mm Planibel Bronze Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	62
Odbicie światła : ρ_v [%]	6
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	6
Współczynnik oddawania barw : R_a [%]	95

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	70
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	6
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	6
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	33
Współczynnik zaciemnienia : SC	0.80
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	61
Selektywność	0.89
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	28

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
------------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła „low-carbon” AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.

① 4 mm Planibel Grey Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	56
Odbicie światła : ρ_v [%]	6
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	6
Współczynnik oddawania barw : R_a [%]	97

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	66
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	6
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	6
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	38
Współczynnik zaciemnienia : SC	0.76
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	57
Selektywność	0.85
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	29

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
------------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła „low-carbon” AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.

① 4 mm Stopsol Supersilver Clear pos.1 Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	63
Odbicie światła : ρ_v [%]	35
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	34
Współczynnik oddawania barw : R_a [%]	95

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	69
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	27
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	26
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	5
Współczynnik zaciemnienia : SC	0.79
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	67
Selektywność	0.91
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	42

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
------------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła 'low-carbon' AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.

① 4 mm Stopsol Classic Bronze pos.1 Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	27
Odbicie światła : ρ_v [%]	32
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	15
Współczynnik oddawania barw : R_a [%]	86

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	46
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	26
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	13
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	38
Współczynnik zaciemnienia : SC	0.53
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	36
Selektywność	0.59
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	9

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
------------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła „low-carbon” AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.

① 4 mm Stopsol Classic Grey pos.1 Termicznie hartowane

Symulacja danych użytkowych szkła

☀️ Właściwości świetlne - ISO 9050

Przepuszczalność światła : τ_v [%]	24
Odbicie światła : ρ_v [%]	32
Odbicie światła wewnętrzne : ρ_{vi} [%]	13
Współczynnik oddawania barw : Ra [%]	92

🔥 Właściwości energetyczne - ISO 9050

Czynnik solarny : g [%]	44
Zewnętrzne odbicie energii : ρ_e [%]	26
Wewnętrzne odbicie energii : ρ_{ei} [%]	12
Całkowita absorpcja energii : a_e [%]	41
Współczynnik zaciemnienia : SC	0.51
Bezpośrednia przepuszczalność energii : τ_e [%]	33
Selektywność	0.55
Transmisja promieni ultrafioletowych : τ_{uv} [%]	9

🔥 Właściwości termiczne - ISO 10292

Współczynnik przenikania ciepła (przeszklenie pionowe) : U value [$W/(m^2.K)$]	5.8
----------------------------------------------------------------------------------	-----

≡ Grubość i waga

Grubość nominalna : [mm]	4.0
Waga : [kg/m^2]	10



Kilka produktów AGC jest teraz dostępnych w wersji ze szkłem z ograniczonym śladem węglowym (low-carbon glass). Wersja szkła „low-carbon” nie wpływa na właściwości powyższej konfiguracji szkła. Aby uzyskać więcej informacji na temat gamy szkła „low-carbon” AGC, odwiedź naszą stronę YourGlass.

Konfigurator szkła AGC jest narzędziem symulacyjnym do analizy właściwości w ograniczonym celu wspomagania użytkownika w ocenie właściwości konfiguracji szkła określonej w niniejszym raporcie. Szacowane właściwości dotyczą wyłącznie produktów szklanych wytwarzanych lub przetwarzanych przez AGC. Nie zastępuje on oficjalnej Deklaracji właściwości użytkowych i może zawierać pewne różnice, chociaż AGC dołożyła wszelkich starań w celu zweryfikowania rzetelności tego narzędzia symulacyjnego. Użytkownik ponosi wszelkie ryzyko związane z wynikami prezentowanymi przez narzędzie i wyłączną odpowiedzialność za wybór odpowiedniej konfiguracji szkła do zastosowania przez użytkownika.

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny, a jego treść nie stanowi potwierdzenia zamówienia ze strony AGC Group. Zagadnienia związane z zastosowanymi standardami obliczeń, numerem raportu testu INISMA oraz dokładnością wartości opisano w Szczegółowych zasadach korzystania.

Firma AGC nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych gwarancji w odniesieniu do konfiguratora szkła. Firma nie udziela w szczególności żadnych gwarancji wartości handlowej, nienaruszalności praw ani przydatności do określonego celu oraz wyklucza istnienie jakichkolwiek gwarancji dorozumianych na podstawie przepisów prawa czy innych przesłańek. Firma AGC zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie, wynikowe lub przypadkowe szkody powstałe w związku z korzystaniem z konfiguratora szkła.