

ZDOBYWAJ PUNKTY LEED®
V4.1 ze szkłem AGC

AGC

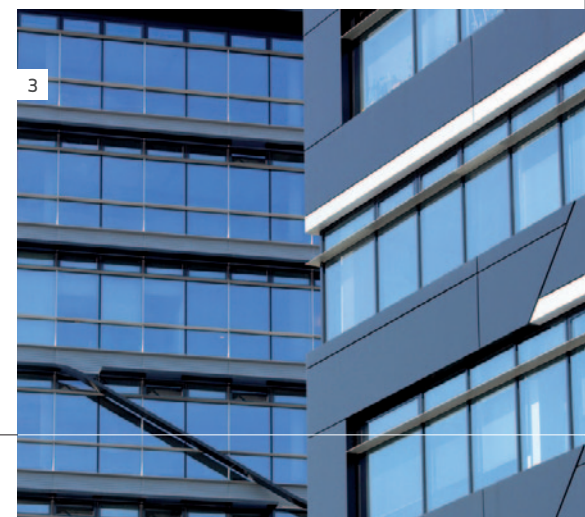
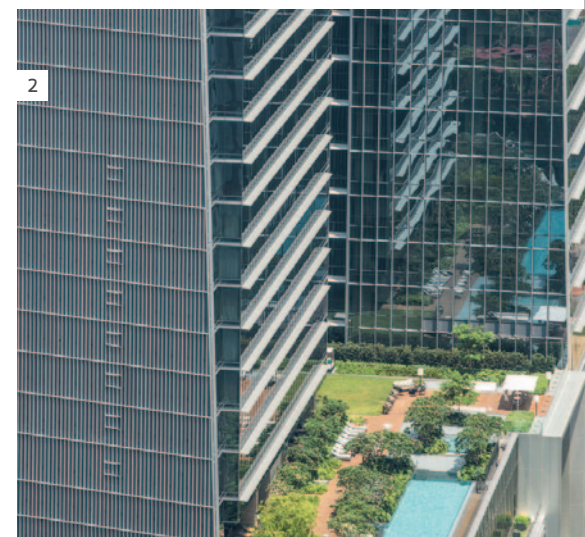
Your Dreams, Our Challenge

Co to jest LEED®?

LEED® (Leadership in Energy & Environmental Design) to opracowany przez **US Green Building Council (USGBC)** system certyfikacji ekologicznej, który polega na przeprowadzeniu oceny poszczególnych parametrów budynku względem ściśle określonych kryteriów. Organizacja USGBC opracowała kilka systemów oceny, spośród których najczęściej używanym system jest LEED® Building Design and Construction (BD+C), który stosuje się do oceny właściwości obiektów nowo wybudowanych lub poddanych generalnemu remontowi.

Od końca 2016 r. każdy nowy projekt musi spełniać wymogi systemu LEED® v4, który w stopniu większym niż dotychczas kładzie nacisk na przejrzystość w zakresie zastosowanych produktów, udostępnianie informacji oraz większą świadomość cyklu życia materiałów i komponentów wykorzystanych w pracach budowlanych.

Jak to działa? System certyfikacji LEED® v4 BD+C podzielony jest na dziewięć głównych kategorii, a dla każdej z nich określono szereg wymogów (nazywanych kredytami), w świetle których oceniane są właściwości materiałów lub produktów wykorzystanych w projekcie. Realizacja wymogów (kredytów) przeliczana jest na punkty odpowiednio do stopnia, w jakim wpływają one na komfort użytkowników i ochronę środowiska (chyba, że wymóg stanowi warunek niezbędny do uzyskania certyfikacji).



Jak AGC Glass Europe może pomóc Państwu w uzyskaniu punktów LEED®?

Chcąc wspierać naszych klientów w staraniach o podniesienie oceny budynków, firma AGC Glass Europe nawiązała współpracę z **niezależnymi asesorami LEED®**, w celu przeanalizowania w jaki sposób produkowane przez AGC szkło może przyczynić się do podwyższenia ocen przyznawanych w toku procesu certyfikacji. Samo szkło jest znakomitym materiałem, który doskonale nadaje się do podnoszenia parametrów budynku i w sposób bezpośredni lub pośredni* wpływa na ocenę w czterech z dziewięciu kategorii (w poniższej tabeli **oznaczone kolorem zielonym**).

Proces projektowania zintegrowanego	Efektywne wykorzystanie zasobów wodnych	Jakość środowiska wewnętrznego
Lokalizacja i transport	Energia i atmosfera	Innowacyjność
Zrównoważona lokalizacja	Materiały i zasoby	Priorytety regionalne

*W większości przypadków wpływ zastosowania szkła na wynik oceny w poszczególnych kategoriach wynika z użycia szkła wspólnie z innymi materiałami budowlanymi. Łącznie mogą one pozytywnie wpływać na wynik punktacji.

Kategorie	Wymóg	Kod wymogu	Punkty, do zdobycia których mogą przyczynić się wyroby szklane firmy AGC
Energia i atmosfera (EA)	Minimalne parametry energetyczne	EAp2	Warunek konieczny
	Optymalizacja parametrów energetycznych	EAc2	18
	Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych	EAc5	3
Materiały i zasoby (MR)	Zmniejszenie oddziaływania środowiskowego budynku na przestrzeni cyklu życia	MRc1	3
	Jawność i optymalizacja użytych materiałów budowlanych – <i>Deklaracje środowiskowe produktów</i>	MRc2	2
	Jawność i optymalizacja użytych materiałów budowlanych – <i>Pozyskiwanie surowców</i>	MRc3	1
	Jawność i optymalizacja użytych materiałów budowlanych – <i>Skład produktów</i>	MRc4	2
	Zarządzanie odpadami budowlanymi	MRc5	2
Jakość środowiska wewnętrznego (EQ)	Materiały niskoemisyjne	EQc2	3
	Komfort termiczny	EQc5	1
	Światło naturalne**	EQc7	3
	Widoki*	EQc8	1
	Właściwości akustyczne	EQc9	1
Innowacyjność (IN)	Innowacyjność projektu	INc1	5

45



* Wpływ na liczbę przyznanych punktów ma wyłącznie rodzaj zastosowanego szkła



Otrzymana liczba punktów decyduje o ostatecznej ocenie, jaka znajdzie się na certyfikacie: im wyższa punktacja, tym lepsza ocena.

LEED Certified	LEED Silver	LEED Gold	LEED Platinum
40–49 punktów	50–59 punktów	60–79 punktów	80 punktów i powyżej

Produkty AGC Glass Europe mogą przyczynić się do uzyskania **nawet 45 z ogółu** 110 punktów, jakie można uzyskać w procesie certyfikacji. Niniejszy dokument zawiera przegląd produktów AGC, które mogą stanowić wartościowe rozwiązania dla projektów z obszaru zielonego budownictwa. Firma AGC udostępnia także swoim klientom sprofilowane informacje, aby zagwarantować wyspecjalizowane wsparcie każdej inwestycji, które pozwoli na uzyskanie optymalnych parametrów budynku.

Ewentualne pytania prosimy przesyłać do działu ds. produktów i zrównoważonego rozwoju, pisząc na adres sustainability@eu.agc.com.

ENERGIA I ATMOSFERA (EA)

— PRODUKTY AGC GLASS MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA 18 Z 33 MOŻLIWYCH DO ZDOBYCIA PUNKTÓW —

MINIMALNE PARAMETRY ENERGETYCZNE (EAp2)

Intencja	Udział produktów AGC
<i>Ograniczyć środowiskowe i ekonomiczne skutki nadmiernego zużycia energii poprzez osiągnięcie minimalnego poziomu parametrów energetycznych dla podlegającego ocenie budynku i systemów..</i>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Wykazać 5% poprawę efektywności energetycznej nowego budynku według przyjętych kryteriów punktacji w porównaniu do parametrów budynku referencyjnego. Wymogi podstawowe różnią się w zależności od lokalizacji realizowanego projektu i uwzględniają ściśle określone kryteria klimatyczne. W przypadku przeszkleń wartości progowe określone są dla całego okna i zawierają się w przedziale od 1,9 to 6,8 W/m².K.</p>
<p>→ WARUNEK KONIECZNY</p>	<p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>W naszej ofercie izolacyjnych szyb zespolonych Thermobel i iplus/ipasol, znajdują się produkty* spełniające powyższe wymogi i odpowiednie do stosowania we wszystkich strefach klimatycznych, również tych najchłodniejszych. Wszystkie izolacyjne szyby zespolone AGC mogą być stosowane w ciepłych, gorących i bardzo gorących strefach klimatycznych. W przypadku najzimniejszych regionów, takich jak Alaska i północna Szwecja, parametry oferowane przez jedno- i dwukomorowe izolacyjne szyby zespolone z linii Thermobel Top, Thermobel Advanced and Thermobel Energy, daleko wykraczają poza wymagane normy.</p> <p>Ponieważ szkło w sposób pośredni i bezpośredni wpływa na ilość energii zużytej na potrzeby ogrzewania, oświetlenia, wentylacji i klimatyzacji, nasze doświadczenie techniczne w obszarze przeszkleń może okazać się kluczowe dla zapewnienia wszelkich informacji wymaganych do przeprowadzenia kompleksowej symulacji energetycznej budynków.</p>

*W niniejszym dokumencie nie omówiono pełnego asortymentu produktów.

OPTIMALIZACJA PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH (EA_{c2})

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Uzyskać poprawę parametrów energetycznych do poziomu wykraczającego poza minimalny wymagany standard w celu ograniczenia ekonomicznych i środowiskowych szkód spowodowanych nadmiernym zużyciem energii.</i></p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Optymalną metodą realizacji wymogów w tym obszarze jest opracowanie symulacji energetycznej budynku, gdzie w poprawie efektywności energetycznej istotną rolę odgrywa zarówno wartość współczynnika Ug, jak i całkowita przepuszczalność energii. Należy porównać zużycie energii pierwotnej dla poddanego ocenie budynku ze zużyciem energii w budynku referencyjnym.</p>
<p>→ MAKSYMALNIE 18 PUNKTÓW</p>	<p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Pod względem optymalizacji parametrów energetycznych, AGC jest pionierem w zakresie opracowywania szkła powlekanego, które poprawia poziom izolacji cieplnej, kontroli słonecznej oraz pomaga ograniczyć efekt oślepienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Izolacja cieplna: Firma AGC opracowała szeroką gamę szkła powlekanego o znakomitych właściwościach izolacyjnych o neutralnym wyglądzie i niskich wartościach współczynnika odbicia światła. Do takich produktów należy szkło iplus, które zapewnia oszczędność energii, zapewniając jednocześnie wysoki komfort użytkowania wewnątrz. → Kontrola słoneczna: Firma AGC wytwarza szereg rozwiązań do kontroli słonecznej, w tym zarówno szkła z powłokami magnetronowymi (np. Stopray, ipasol, Energy) jak i pirolitycznymi (np. Stopsol, Sunergy i Planibel G) Umożliwiają one przenikanie światła słonecznego przez okno lub elewację do wnętrza, a jednocześnie odbijają znaczną ilość ciepła, dzięki czemu wewnątrz budynku mniej się nagrzewają i możliwe jest obniżenie kosztów klimatyzacji. → Inteligentne szkło przyciemniane: Okna wyposażone w wysoce zaawansowany system Halio mogą zmieniać właściwości, przechodząc od całkowitej przezierności do mocnego przyciemnienia w wyniku reakcji zachodzącej z udziałem substancji chemicznych i prądu elektrycznego o niskim napięciu. W stanie przeziernym okna przepuszczają do wnętrza więcej światła naturalnego, co pozwala obniżyć koszty oświetlenia pomieszczeń lub budynków, a nawet wykorzystywać darmowy uzysk energii cieplnej. Natomiast za sprawą przyciemnienia szyb w określonych porach dnia możliwe jest ograniczenie kosztów klimatyzacji dzięki radykalnemu zmniejszeniu przenikania ciepła słonecznego, a także minimalizacja efektu oślepienia. <p>Firma AGC oferuje klientom praktycznie nieograniczone, kreatywne możliwości użycia szkła powlekanego w różnorodnych zastosowaniach: jako szyby pojedyncze z opcją laminowania, gięcia, hartowania, itd., bądź w izolacyjnych szybach zespolonych jedno- i dwukomorowych o wysoko cenionych właściwościach niskoemisyjnych, tj. współczynnika przenikania ciepła na poziomie 0,4–0,5 W/(m².K).</p>

WYTWARZANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (EAc5)

Intencja

Udział produktów AGC

Ograniczyć środowiskowe i ekonomiczne skutki wykorzystania energii z paliw kopalnych poprzez zwiększenie udziału samodzielnie generowanej energii ze źródeł odnawialnych.

→ **MAKSYMALNIE
3 PUNKTY**

WYMOGI CERTYFIKACYJNE

Wykorzystanie systemów energii odnawialnej w celu zrównoważenia kosztów energii w budynku. Należy określić najbardziej dostępne lokalne zasoby energii odnawialnej, takie jak światło słoneczne, wiatr lub woda. Procentowy udział energii ze źródeł odnawialnych oblicza się za pomocą równania opartego na „równoważnym koszcie energii użytkowej wytwarzanej przez system energii odnawialnej” i „całkowitym rocznym koszcie energii budynku”.

ROZWIĄZANIE AGC

→ **SunEwat** to oferowana przez AGC gama szkła z funkcją generowania energii. Pomiędzy taflami laminowanego szkła bezpiecznego znajdują się mono lub polikrystaliczne ogniwa fotowoltaiczne. Gotowy produkt stosuje się w zastępstwie konwencjonalnych materiałów budowlanych w bryle budynku. Montaż oszklenia z wbudowanymi ogniwami fotowoltaicznymi eliminuje potrzebę instalacji dodatkowych, odrębnych systemów fotowoltaicznych. Produkt podnosi potencjał budynku w zakresie generowania energii ze źródeł odnawialnych. Gama rozwiązań SunEwat obejmuje zarówno przejrzyste szkła generujące energię (do zastosowań w oknach), jak i produkty nieprzejrzyste (do zastosowań w spandrelach i okładzinach ściennych).



BULGARIA SOFIA, PORT LOTNICZY - STOPRAY TITANIUM 37T ORAZ IPLUS ENERGY N - *CIGLER MARANI ARCHITECTS* - **LEED GOLD** (ZDJĘCIE 4)


MATERIAŁY I ZASOBY (MR)

— PRODUKTY AGC GLASS MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA 10 Z 13 MOŻLIWYCH DO ZDOBYCIA PUNKTÓW —

ZMNIJSZENIE ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWEGO BUDYNKU NA PRZESTRZENI CYKLU ŻYCIA (MRc1)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Promować adaptację i ponowne wykorzystanie oraz optymalizację produktów i materiałów pod kątem minimalizacji ich wpływu na środowisko naturalne.</i></p> <hr/> <p>→ MAKSYMALNIE 3 PUNKTY</p> <hr/>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>W kontekście systemu certyfikacji LEED® dla nowych budynków, ocena cyklu życia LCA „od kołyski po grób” umożliwia specjalistom z branży budowlanej określenie łącznego zużycia energii oraz innych konsekwencji dla środowiska naturalnego na przestrzeni wszystkich etapów życia budynku. System certyfikacji LEED® stosuje perspektywę cyklu życia dla całego budynku jako optymalną metodę uwzględniania korzyści z użycia energooszczędnych produktów takich jak szkło, które mogą zrekompensować swój ślad węglowy w okresie ich użytkowania. Ułatwia to zespołom projektowym osiągnięcie kompromisu pomiędzy wybranymi materiałami a efektywnością energetyczną i w konsekwencji optymalne zbilansowanie obydwu tych czynników.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Firma AGC przeprowadziła oceny cyklu życia LCA dla szerokiej gamy produktów. Informacje dotyczące ocen są dostępne na życzenie. Tego rodzaju informacje na poziomie konkretnych produktów mogą usprawnić proces oceny i ułatwić zrozumienie wpływu budynku na środowisko naturalne na przestrzeni całego cyklu życia.</p> <p><u>Istotny fakt:</u> Na każdą tonę CO₂ wyemitowanego przez AGC Glass Europe w procesie produkcji szkła przypada blisko 8 ton CO₂ których emisji udało się uniknąć dzięki wykorzystaniu naszych produktów!</p>

JAWNOŚĆ I OPTYMALIZACJA UŻYTYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH – DEKLARACJE ŚRODOWISKOWE PRODUKTÓW EPD (MRC2)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Docenić zespoły projektowe za dobór produktów pochodzących od wytwórców, którzy zweryfikowali ich korzystniejsze oddziaływanie na środowisko naturalne na przestrzeni cyklu życia.</i></p> <hr/> <p>→ MAKSYMALNIE 2 PUNKTY</p> <hr/>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Należy dostarczyć deklaracje środowiskowe EPD dla co najmniej 20 wykorzystanych w projekcie produktów, pochodzących od 5 różnych producentów. Dodatkowy punkt przyznawany jest w przypadku, gdy produkty odpowiadające za 50% całkowitych kosztów projektu charakteryzują się udokumentowanym zmniejszonym w stosunku do średniej branżowej wpływem na środowisko naturalne.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>AGC zapewnia deklaracje środowiskowe EPD zweryfikowane przez zewnętrznych asesorów dla następujących gam produktów:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Szkło float (Planibel) → Szkło z powłoką magnetronową (iplus, Planibel AS, Energy, ipasol, Stopray) → Szkło z powłoką pirolityczną (Stopsol, Sunergy, Planibel G Fast) → Szkło ognioodporne (Pyrobel, Pyrobelite) → Lustra (Mirox) → Szkło lakierowane (Lacobel, Lacobel T) → Izolacyjne szyby zespolone (Thermobel, iplus /ipasol Insulating Glazing) → Bezpieczne szkło laminowane (Stratobel, Stratophone, ipasafe, ipaphon) → Szkło trawione kwasem (Matelux) <p>Wszystkie deklaracje środowiskowe EPD są zgodne z normami ISO 14025, 14040/14044 i EN 15804. Deklaracje środowiskowe są dostępne na życzenie.</p> 

*Deklaracje środowiskowe szkła Stratobel i Stratophone są typowe dla branży szkła laminowanego. AGC pracuje aktualnie nad własną ich wersją.

JAWNOŚĆ I OPTYMALIZACJA UŻYTYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH – POZYSKIWANIE SUROWCÓW (MRc3)

Intencja	Udział produktów AGC												
<p><i>Promować użycie produktów i materiałów, dla których dostępna jest informacja o cyklu życia i posiadających preferowany profil wpływu cyklu życia na aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne. Nagradzać zespoły projektowe za dobór produktów wydobywanych lub pozyskiwanych w sposób odpowiedzialny.</i></p> <p>→ MAKSYMALNIE 1 PUNKT</p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Przedstawić dowody poświadczające, że 25% kosztów wszystkich materiałów zamontowanych w budynku na stałe spełnia kryteria odpowiedzialnego wydobycia, tj.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Zostały zakupione od producenta uczestniczącego w zewnętrznym programie odpowiedzialnej produkcji → Są przeznaczone do ponownego użytku → Są wykonane z surowców z recyklingu <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Produkty AGC zawierają średnio co najmniej 30% szkła z recyk (stłuczka szklana własna i pochodzenia zewnętrznego). Średnia zawartość surowca z recyklingu została podana poniżej i różni się w zależności od zakładu produkcyjnego.</p> <p>Prosimy o kontakt w sprawie danych mających zastosowanie do konkretnego projektu.</p> <table border="1" data-bbox="528 927 1771 1289"> <thead> <tr> <th></th> <th>Średnia AGC Glass Europe*</th> <th>Brane pod uwagę w systemie oceny LEED® v4.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stłuczka własna</td> <td>22,8%</td> <td>Nie**</td> </tr> <tr> <td>Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów, które nie dotarły do konsumentów</td> <td>9,1%</td> <td>50% recognition</td> </tr> <tr> <td>Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów zużytych przez konsumentów</td> <td>0%</td> <td>100% recognition</td> </tr> </tbody> </table>		Średnia AGC Glass Europe*	Brane pod uwagę w systemie oceny LEED® v4.1	Stłuczka własna	22,8%	Nie**	Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów, które nie dotarły do konsumentów	9,1%	50% recognition	Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów zużytych przez konsumentów	0%	100% recognition
	Średnia AGC Glass Europe*	Brane pod uwagę w systemie oceny LEED® v4.1											
Stłuczka własna	22,8%	Nie**											
Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów, które nie dotarły do konsumentów	9,1%	50% recognition											
Stłuczka pochodzenia zewnętrznego, z produktów zużytych przez konsumentów	0%	100% recognition											

**Wartość na podstawie danych z 2019 r.

**Zgodnie z definicją zawartą w normie ISO 14021, materiały z recyklingu poddane ponownemu przetworzeniu przed etapem dotarcia do konsumenta nie obejmują materiałów ponownie wykorzystanych, wygenerowanych w toku procesu i zdalnych do ponownego użycia w zastępstwie surowca bez jakiegokolwiek modyfikacji. Oznacza to, że stłuczka szklana ponownie wykorzystana w ramach tego samego procesu nie może być traktowana jako materiał z recyklingu, lecz jako materiał ponownie wykorzystany.

JAWNOŚĆ I OPTYMALIZACJA UŻYTYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH – SKŁAD PRODUKTÓW (MRc4)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Nagradzać zespoły projektowe za wybór produktów, których skład chemiczny jest wyszczególniony z wykorzystaniem zatwierdzonych metod, a także produktów o minimalnej zawartości i niskiej emisji szkodliwych substancji.</i></p> <hr/> <p>→ MAKSYMALNIE 2 PUNKTY</p> <hr/>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Należy przedstawić dowody, że skład chemiczny produktu jest znany i/lub dokumentację poświadczającą optymalizację ich składu. W ramach systemu certyfikacji LEED® uznawane są różne programy opracowane przez podmioty zewnętrzne, np. Cradle to Cradle, GreenScreen, itd.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Produkty AGC mogą przyczynić się do uzyskania punktów w tej kategorii, ponieważ większość z nich posiada certyfikat Cradle to Cradle Certified™.</p> <div data-bbox="607 810 804 1002" data-label="Image"> </div> <p>Program certyfikacji produktów Cradle to Cradle™ powstał z myślą o kompleksowej ocenie zgodności produktów z koncepcją zrównoważonego rozwoju, tj. ocenie ich oddziaływania na środowisko na przestrzeni całego cyklu życia. Jest to innowacyjna metoda certyfikacji produktów powstających z wykorzystaniem najbardziej proekologicznych materiałów i metod produkcji.</p> <p>Program polega na ocenie wpływu na środowisko od pierwszych etapów produkcji aż po rozkład produktów końcowych.</p> <p>W tabeli poniżej pokazano rodzaje certyfikatów w systemie Cradle to Cradle Certified™ v3.1 przyznanych konkretnym produktom oraz liczbę punktów, na których uzyskanie mogą mieć wpływ poszczególne produkty.</p>

Produkty	Cradle to Cradle Certified™ v3.1	Raportowanie składu produktów	Optymalizacja składu produktów
Szkło float			
Gama bezbarwnych i barwionych szkieł Planibel	Bronze	✓	
ipaclear	Bronze	✓	
Gama szkieł SunMax	Bronze	✓	
Szkło z powłokami magnetronowymi			
Planibel Low-E	Silver	✓	✓
Gama szkieł Stopray	Silver	✓	✓
Stopsol Phoenix	Silver	✓	✓
Gama szkieł iplus	Silver	✓	✓
Gama szkieł ipasol	Silver	✓	✓
Gama szkieł Energy	Silver	✓	✓
Clearsight	Silver	✓	✓
Szkło dekoracyjne			
Szkło lakierowane (Lacobel* , Lacobel T , Matelac , Matelac T , Lacomat)	Silver	✓	✓
Szkło trawione kwasem (Matelux)	Silver	✓	✓
Lustra (Mirox 4Green)	Silver	✓	✓
Lustra (Mirox MNGE* i Miold Morena)	Bronze	✓	
Lustra solarne (SunMax Premium Reflect)	Silver	✓	✓



* Certyfikat C2C odnosi się do produktów wytwarzanych w Europie.

Produkty	Cradle to Cradle Certified™ v3.1	Raportowanie składu produktów	Optymalizacja składu produktów
Szkło laminowane			
Stratobel i Stratophone	Silver*	✓	✓
Izolacyjne szyby zespolone			
Thermobel and iplus / ipasol - izolacyjne szyby zespolone	Bronze**	✓	
Szkło ornamentowe			
Imagin Imagin piaskowane i zbrojone Oltreluce	Silver	✓	✓
Szkło ognioodporne			
Pyrobel	Silver	✓	✓
Pyrobelite	Silver	✓	✓

* Wszystkie dopuszczone kombinacje wskazano w karcie specyfikacji produktu (dostępne w wykazie produktów <http://c2ccertified.org/products/registry>).

** Z wyłączeniem: Thermobel oraz iplus / ipasol złożonych z tafli szkła nieposiadającego certyfikacji C2C®.

ZARZĄDZANIE ODPADAMI BUDOWLANYMI (MRC5)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Ograniczyć ilość odpadów z prac budowlanych i wyburzeniowych odprowadzanych na składowiska i do spalarni poprzez wdrożenie procesów odzyskiwania, ponownego użytkowania i powtórnego przetwarzania materiałów.</i></p> <hr/> <p>→ MAKSYMALNIE 2 PUNKTY</p> <hr/>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Należy wykazać, że odpady wygenerowane na obiekcie nie przekraczają 12,2 kg/m² powierzchni użytkowej.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Okna i szyby są produktami gotowymi do montażu i nie generują odpadów w miejscu budowy. Z uwagi na brak konieczności przycinania w miejscu montażu nie występują straty.</p> <p>Jeśli chodzi o opakowania, stalowe stojaki transportowe odsyłane są do ponownego wykorzystania przez producenta. Na miejscu montażu pozostaje zaledwie kilka elementów z materiałów podatnych do recyklingu, takich jak karton, drewno i tworzywo sztuczne.</p> <p>Niezależnie od redukcji ilości odpadów generowanych na miejscu montażu, AGC realizuje ambitny cel zakładający całkowitą eliminację odpadów trafiających na składowiska do 2019, zaledwie 1,8% wszystkich odpadów AGC Glass Europe trafiło na wysypiska.</p>



JAKOŚĆ ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO (EQ)

— PRODUKTY AGC GLASS MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA 8 Z 16 MOŻLIWYCH DO ZDOBYCIA PUNKTÓW —

MATERIAŁY NISKOEMISYJNE (EQc2)

Intencja	Udział produktów AGC
<i>Ograniczyć stężenie zanieczyszczeń chemicznych, które mogą negatywnie wpłynąć na jakość powietrza, ludzkie zdrowie, produktywność i stan środowiska naturalnego.</i>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Ten wymóg dotyczy emisji lotnych związków organicznych (LZO) wewnątrz budynku, a także zawartości LZO w materiałach oraz metod pomiaru emisji LZO w pomieszczeniach zamkniętych.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>W systemie LEED® szkło uznawane jest za materiał, który sam w sobie nie jest zdolny do emisji lotnych związków organicznych, co oznacza, że jeśli tylko produkt nie zawiera organicznych powłok, spoiw lub uszczelnień, nie jest wymagane dostarczenie raportu z badań.</p> <p>Dekoracyjne szkła lakierowane AGC wytwarzane są z użyciem powłok na bazie organicznej. Lakiery stosowane w produktach AGC takich jak Mirox, Lacobel i Matelac, nanoszone są na szkło w zakładach produkcyjnych firmy.</p> <p>Testy przeprowadzone zgodnie ze stosownymi normami dla emisji LZO wykazały bardzo niski poziom emisji LZO i formaldehydów. Wszystkie nasze produkty otrzymały ocenę A+ lub A (dwie najlepsze oceny) zgodnie z francuskimi regulacjami.</p>

→ **MAKSYMALNIE
3 PUNKTY**

KOMFORT TERMICZNY (EQc5)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Podnosić produktywność, komfort i dobre samopoczucie znajdujących się w budynku osób poprzez zapewnienie im odpowiedniego poziomu komfortu termicznego.</i></p> <hr/> <p>→ MAKSYMALNIE 1 PUNKT</p> <hr/>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Należy wykazać zgodność z normami komfortu termicznego ASHRAE 55-2010, ISO 7730:2005 lub EN15251:2007 poprzez dostarczenie analizy termicznej budynku.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>AGC posiada w ofercie szeroką gamę szkieł powlekanych (np. Stoprax, Sunergy, Stopsol, iplus, ipasol, Planibel G) które mogą być wykorzystane w izolacyjnych szybach zespolonych (jednokomorowych i dwukomorowych) o niskiej całkowitej przepuszczalności energii i wysokiej izolacji cieplnej. Produkty takie pomagają zredukować uczucie dyskomfortu u osób siedzących w pobliżu okien. Wysoki poziom izolacji zmniejsza wrażenie chłodu napływającego od okien, zaś niska całkowita przepuszczalność energii ogranicza ryzyko przegrzania pomieszczenia.</p>

ŚWIATŁO NATURALNE (EQc7)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Zapewnić użytkownikom budynku kontakt z zewnętrznym otoczeniem budynku, ustabilizować ich rytmy okołodobowe i ograniczyć wykorzystanie oświetlenia elektrycznego poprzez wprowadzenie do wnętrza budynku światła naturalnego.</i></p> <p>→ MAKSYMALNIE 3 PUNKTY</p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Zwiększony dostęp do światła dziennego stabilizuje rytm okołodobowy człowieka, zapewniając korzyści zdrowotne i behawioralne. Projekt może otrzymać punkty w tej kategorii, jeżeli udokumentowany zostanie znaczący dostęp światła dziennego do wnętrza budynku.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Spośród wszystkich materiałów budowlanych, szkło wyróżnia się unikalną zdolnością wpuszczania do wnętrza budynków światła naturalnego, którą można wykorzystać stosując przeszklone elewacje, drzwi i ścianki działowe. Szkło o wysokiej przejrzystości, takie jak Planibel Clearvision, zapewnia doskonałą wartość współczynnika przenikania światła, pozwalając w pełni wykorzystać zalety światła naturalnego.</p>

WIDOKI (EQc8)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Zapewnić użytkownikom kontakt z zewnętrznym otoczeniem budynku przez udostępnienie widoków z okien budynku.</i></p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Należy wykazać, że z co najmniej 75% regularnie użytkowanej powierzchni użytkowej budynku roztacza się bezpośredni widok na jego zewnętrzne otoczenie. Projekt powinien również zapewniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Możliwość obserwacji flory, fauny lub nieba → Zróżnicowane pola widzenia → Widok niezastłonięty
<p>→ MAKSYMALNIE 1 PUNKT</p>	<p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Dzięki produktom AGC użytkownicy budynków mają możliwość obserwacji otoczenia podczas wykonywania codziennych zadań. Zespoły projektantów mogą wykorzystywać przeszklenia, aby zwrócić uwagę na malownicze widoki, przy jednoczesnym uwzględnieniu kwestii komfortu i oszczędności energii. Wszystkie szkła typu float oraz szkła powlekanne spełniają potrzeby inwestorów w tym zakresie.</p> <p>System Halio dodatkowo sprzyja kontaktowi z otoczeniem zewnętrznym budynku dzięki zapewnieniu kontroli słonecznej bez konieczności stosowania rolet. Bez względu na warunki pogodowe, osoby przebywające w budynku posiadają bezpośredni widok na świat zewnętrzny.</p>

WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE (EQc9)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Zapewnić środowisko pracy, które poprzez swoje właściwości akustyczne ułatwia komunikowanie się przebywającym tam osobom oraz korzystnie wpływa na ich samopoczucie i produktywność.</i></p> <p>→ MAKSYMALNIE 1 PUNKT</p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE Projekty muszą charakteryzować się ograniczonym poziomem tła akustycznego HVAC (ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja), a także ograniczonym przenoszeniem się dźwięków i krótszym czasem pogłosu.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC Odpowiednie parametry akustyczne mogą przyczynić się do poprawy standardu środowiska wewnętrznego poprzez usprawnienie komunikacji, zwiększenie produktywności, poprawę samopoczucia pracowników oraz lepszą kontrolę rozprzestrzeniania się hałasu i zapewnienie poczucia prywatności. Użycie szyb zespolonych ze szkłem laminowanym Stratophone pozwala obniżyć poziom hałasu nawet o 52 dB (Rw).</p>

INNOWACYJNOŚĆ (IN)

— PRODUKTY AGC GLASS MOGĄ MIEĆ WPŁYW NA 5 Z 6 MOŻLIWYCH DO ZDOBYCIA PUNKTÓW —

INNOWACYJNOŚĆ PROJEKTU (INc1)

Intencja	Udział produktów AGC
<p><i>Zapewnić zespołom projektowym i projektom możliwość osiągnięcia wzorowych wyników przekraczających wymogi stawiane w ramach Systemu Certyfikacji Ekologicznej Budynków LEED® i/lub opracowania innowacji w kategoriach Budownictwa Ekologicznego, które nie są objęte Systemem Certyfikacji Ekologicznej Budynków LEED®</i></p> <p>→ UP TO 5 POINTS</p>	<p>WYMOGI CERTYFIKACYJNE</p> <p>Połączenie innowacyjności i wzorowych parametrów celem uzyskania pionierskich produktów.</p> <p>ROZWIĄZANIE AGC</p> <p>Firma AGC nieustannie opracowuje nowatorskie produkty, aby móc sprostać przyszłym oczekiwaniom odbiorców. Przykładem przełomowej innowacji jest system Halio. Jest to inteligentne szkło przyciemniane z opcją programowania pod kątem automatycznej adaptacji do konkretnych wymogów budynku wynikających z jego funkcji, lokalizacji i orientacji, a także lokalnych warunków klimatycznych. Halio posiada centralny system zdalnego sterowania, który umożliwia użytkownikowi monitorowanie statusu wszystkich elementów systemu w czasie rzeczywistym oraz ustawienie trybu automatycznego reagowania na warunki pogodowe. Istnieje możliwość przetwarzania danych eksploatacyjnych budynku, co pozwala na ciągłe doskonalenie i optymalizację działania na przestrzeni całego cyklu życia systemu.</p> <p>Fineo to znacznie więcej niż zaawansowane technologicznie szkło. Jest to system próżniowych izolacyjnych szyb zespolonych o znakomitych parametrach energetycznych, który łączy wyjątkowo wysoką izolacyjność cieplną z imponującą dźwiękoszczelnością i niezrównaną trwałością. Próżniowe szyby izolacyjne o wąskim profilu doskonale się prezentują, a jednocześnie pozwalają na maksymalne wykorzystanie światła słonecznego i energii słonecznej. Szyby Fineo zapewniają izolację na poziomie szyb zespolonych dwukomorowych, jednak są od nich lżejsze i cieńsze. Ich montaż jest tym samym znacznie mniej pracochłonny, niż wymiana całych ram okiennych. W efekcie Fineo jest często najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem na potrzeby remontów i modernizacji. Szyby Fineo to także inwestycja zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju, ponieważ produkt wykonany jest ze szkła w 100% podlegającego recyklingowi. Dodatkową zaletą próżniowych szyb izolacyjnych jest bardzo długa żywotność bez utraty właściwości użytkowych. Dzięki temu przegrody zewnętrzne budynku zachowują optymalny poziom komfortu przez dziesiątki lat.</p>



WĘGRY BUDAPEST, VÁCI 33 - STOPRAY VISION-61T - LEED SILVER



SINGAPUR SINGAPUR, TANJONG PAGAR CENTRE - STOPSOL SUPERSILVER CLEAR I STOPRAY VISION-37T - SKIDMORE, OWINGS & MERRILL (SOM) USA & ARCHITECTS 61 PTE LTD - LEED PLATINUM



CZECHY PRAGA, ARTGEN - STOPRAY VISION-50T - CMC ARCHITECTS - LEED GOLD

Więcej informacji można znaleźć w rocznym raporcie dotyczącym zrównoważonego rozwoju AGC pod adresem www.agc-glass.eu/en/sustainability lub wyślij swoje pytania i / lub sugestie pocztą elektroniczną do Działu Zrównoważonego Rozwoju i Zarządzania Produktem pod adresem sustainability@eu.agc.com.

AGC GLASS EUROPE, LIDER NA RYNKU SZKŁA PŁASKIEGO

Firma AGC Glass Europe z siedzibą w Louvain-la-Neuve w Belgii zajmuje się produkcją, przetwarzaniem i sprzedażą szkła płaskiego wykorzystywanego w branży budowlanej (szklenie zewnętrzne i szkło dekoracyjne do wnętrz), samochodowej oraz w sektorze energetyki słonecznej. Jest to europejski oddział AGC, wiodącego na świecie producenta szkła płaskiego. Ma ponad 100 placówek w całej Europie, od Hiszpanii po Rosję. AGC Glass Europe posiada przedstawicielstwa na całym świecie – ich adresy dostępne są na stronie www.agc-yourglass.com.

02/2021