



HLG SYSTEM[®]
TRWAŁA I WSZECHSTRONNA OCHRONA
POWIERZCHNI

GLASS COVER EUROPE, S.L.



WSZECHSTRONNE ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI

W dzisiejszych czasach, utrzymanie w należyтым stanie estetycznym przestrzeni publicznej nie jest zadaniem łatwym i wymaga wielu wysiłków. Najczęściej niestety, wszelkie stosowane zabiegi okazują się mało skuteczne.

Każdego dnia, każdy nocy, zdarzają się akty wandalizmu skierowane w funkcjonalną przestrzeń publiczną i jej estetykę. Ulice, budynki, infrastruktura miejska szybko ulegają degradacji. Aby się temu zjawisku przeciwstawić, należy jak najszybciej, kiedy się tylko pojawią, usuwać zabrudzenia graffiti i inne przejawy dewastacji. Zdecydowanie w tym działaniu powoduje, że w krótkim czasie zmniejsza się agresywność oraz częstość aktów wandalizmu. W dotychczasowych systemach ochrony, skuteczne interwencje usuwające zabrudzenia (tak częste jak należałoby to robić aby uzyskać efekt odstraszący), są mało realne i coraz kosztowniejsze.

Tylko HLG SYSTEM ® potrafi przeciwstawić się tym problemom, oferując powłokę trwałą, skuteczną i tanią w utrzymaniu.

Opracowany w Japonii HLG SYSTEM ® jest jedyną tego rodzaju powłoką ochronną, łączącą w jednym produkcie właściwości wielu, osobnych preparatów :

- jest trwały, bez ograniczania liczby czyszczeń**
- jest całkowicie przepuszczalny dla pary wodnej**
- posiada doskonałe działanie hydrofobowe i oleofobowe**
- można go zastosować na praktycznie wszystkich powierzchniach**
- tworzy powłokę ognioodporną i antypoślizgową**
- czyszczenie powierzchni jest bardzo łatwe bez potrzeby stosowania agresywnych preparatów chemicznych i specjalistycznego sprzętu**
- jest bardzo tani w użytkowaniu i utrzymaniu**



OCHRONA TRWAŁA

HLG SYSTEM® jest technologią zapewniającą trwałą i wszechstronną ochronę powierzchni:

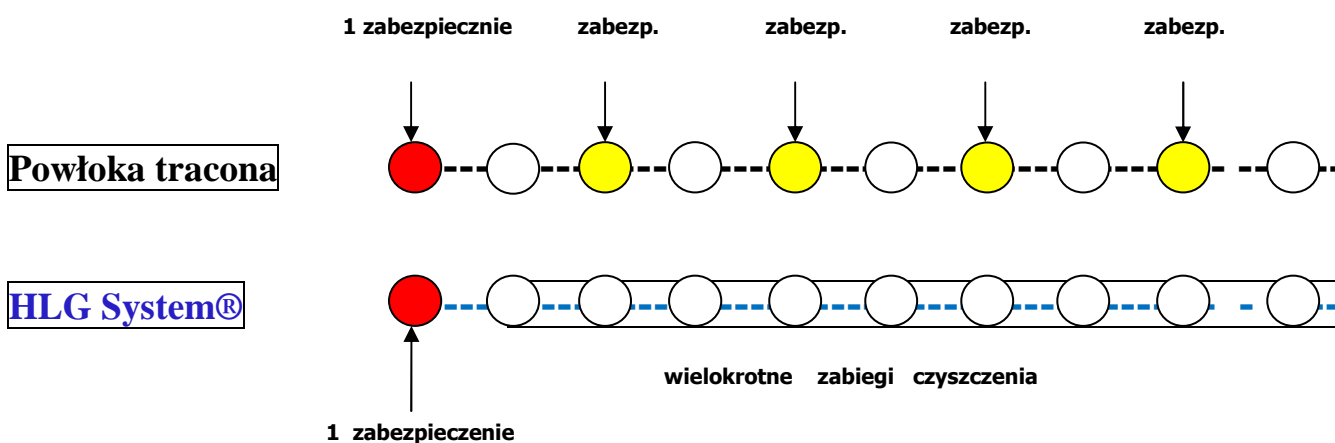
- bardzo skutecznie zabezpiecza przed graffiti i naklejaniem plakatów
- działa jako filtr promieni UV
- konserwuje powierzchnię i ochrania oryginalny kolor
- zapewnia całkowitą ognioodporność

Po odparowaniu rozpuszczalnika i zakończeniu procesu polimeryzacji tworzy się cienka (ok.10 mikronów) warstwa elastycznego szkła, która zapobiega wnikaniu farb, klejów i innych zabrudzeń w podłoże.

Powłoka **HLG SYSTEM®** nie starzeje się i nie traci swych właściwości.

W przeciwieństwie do innych produktów, które istnieją na rynku, nie ma potrzeby ponownego nakładania zabezpieczenia po przeprowadzanych zabiegach czyszczenia, nawet wielokrotnych.

Jest to zabezpieczenie trwałe.



HLG SYSTEM® jest **jedyną** taką powłoką ochronną, która

- nie ma limitów czyszczenia
- nie ulega degradacji pod wpływem promieni U V
- można ją stosować na zewnątrz jak i wewnątrz

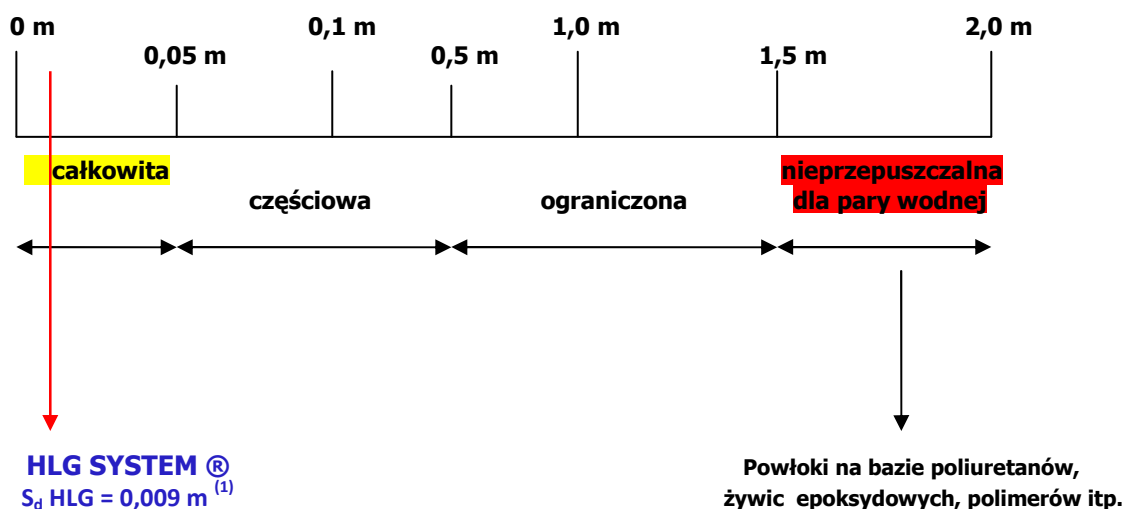


ZABEZPIECZENIE PAROPRZEPUSZCZALNE

Unikalna struktura krystaliczna powłoki HLG pozwala zabezpieczonej powierzchni „oddychać” i nie ogranicza przenikania pary wodnej na zewnątrz.
Inne materiały, np. na bazie żywic lub poliuretanów, szczelnie zamykają powierzchnię zatrzymując parę wodną wewnątrz struktury zabezpieczanej.

Przepuszczalność pary wodnej:

S_d = współczynnik oporu dyfuzyjnego



⁽¹⁾Badanie przeprowadzone wg. normy ISO 7783-2



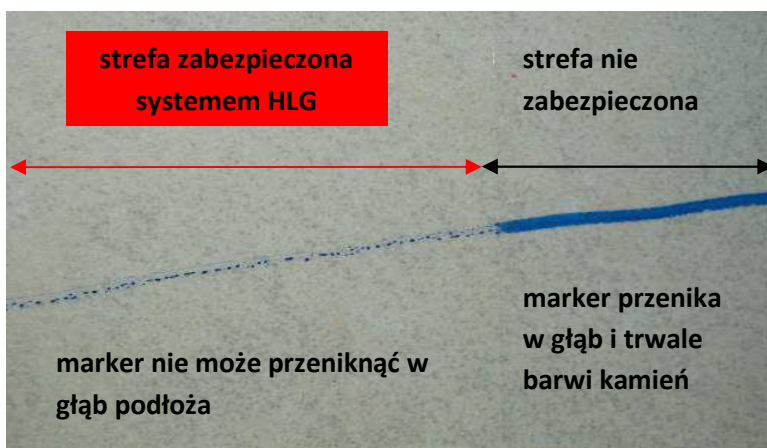
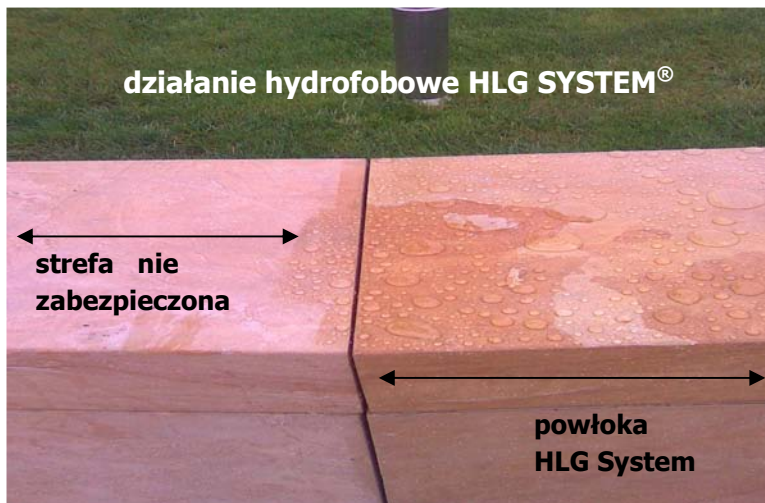
HLG System :

- nie uszkadza podłoża
- zabezpiecza i podkreśla walory powierzchni
- tworzy powłokę paro przepuszczalną i ognioodporną



ZABEZPIECZENIE HYDROFOBOWE I OLEOFOBOWE

Powłoka utworzona przez **HLG SYSTEM®** zabezpiecza podłoże przed wnikaniem wody, olejów, farby, atramentu, klejów, ...itp.





TRWAŁA I WSZECHSTRONNA OCHRONA DLA INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ

HLG SYSTEM® jest to pierwsza na rynku całkowicie nieorganiczna farba, którą można nakładać na dowolną powierzchnię.

Przeznaczona jest zarówno do gładkich, polerowanych jak i porowatych, chłonnych materiałów budowlanych a także powierzchni metalowych, galwanizowanych i z tworzyw sztucznych. Powłoka jest bezbarwna (matowa lub z połyskiem) i nie ma wpływu na wygląd i kolor powierzchni zabezpieczanej. Stosuje się między innymi na:

- powierzchnie naturalne i sztuczne.
- marmur
- beton
- cegła
- tynki
- granit
- ceramika
- szkło
- metale (stal, aluminium, metale galwanizowane)
- powierzchnie malowane
- drewno (tworzy powłokę całkowicie niepalną!!!)

Zabezpieczenie w **HLG SYSTEM®** można stosować na powierzchniach nowych jak i w pracach renowacyjnych na obiektach zabytkowych.

- nie wpływa na wygląd powierzchni zabezpieczanej
- utrzymuje optymalne warunki dla struktury podłoża
- powierzchnia jest paro przepuszczalna
- bardzo łatwe czyszczenie powierzchni
- idealny środek do zabezpieczania obiektów historycznych



NIESKOMPLIKOWANE STOSOWANIE

Powłokę w systemie HLG nakłada się jak farbę, stosując te same narzędzia (wałki, pędzle, pistolet, ...)





ŁATWE I NIESZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA USUWANIE ZABRUDZEŃ

Powłoka **HLG SYSTEM**® sprawia, że graffiti usuwa się bez trudu a utrzymanie zabezpieczonej powierzchni w czystości jest bardzo tanie (bez konieczności użycia środków chemicznych i specjalistycznych urządzeń np. myjki wysokociśnieniowej).

Zabiegi czyszczenia są przyjazne dla środowiska - nie wymagają stosowania żadnych agresywnych preparatów.





HLG SYSTEM® JEST ROZWIĄZANIEM BARDZO EKONOMICZNYM

Technologie antygraffiti znajdujące się do tej pory na rynku, na pierwszy ogład, wydają się bardzo ekonomiczne w zastosowaniu.

Jednak kiedy zsumuje się koszty specjalistycznego czyszczenia, ponownych aplikacji po czyszczeniu i koszty specjalnych preparatów, z całą pewnością dojdzie się do przekonania, że tylko oferta **HLG SYSTEM®** może w pełni zadowolić inwestora. Możliwość czyszczenia powierzchni bez żadnych ograniczeń, ogólnie dostępnymi środkami przez długie lata, samodzielnie przez osoby sprzątające decyduje, że właśnie ta technologia jest najtańsza w utrzymaniu.

- prace z **HLG SYSTEM®** wykonywane są ręcznie z pomocą prostego, standardowego wyposażenia.
- oczyszczanie powierzchni zabezpieczanej przez **HLG SYSTEM®** jest bardzo łatwe i szybkie, bez konieczności używania agresywnych środków chemicznych. Wystarczający jest zwykły preparat czyszczący (biodegradowalny) na bazie alkoholu. Nie jest konieczne stosowanie gorącej wody pod ciśnieniem.
- **HLG SYSTEM®** jest ochroną trwałą i nie ma potrzeby ponownego nakładania powłoki zabezpieczającej. Jego własności pozostają takie same przez cały okres użytkowania wyposażenia czy konstrukcji budowlanej. Nie ma ograniczeń liczby czyszczeń.
- **HLG SYSTEM®** jest powłoką ochronną, która pozwala oddychać zabezpieczanej powierzchni, umożliwiając przepływ pary wodnej. Zachowuje i utrwala pierwotny wygląd powierzchni.

Wszystkie te cechy charakterystyczne dla powłoki **HLG SYSTEM®** umożliwiają tanie i przyjazne dla środowiska, utrzymanie odpowiedniego stanu estetycznego powierzchni.



PRZYKŁADOWE REALIZACJE

Latarnie i słupy sygnalizacyjne

Słupy oświetleniowe i sygnalizacyjne w miastach, są miejscami najczęściej używanymi do przyklejania ogłoszeń i plakatów. Zastosowany klej wnika w głąb powierzchni i uniemożliwia całkowite odklejenie nalepki. Pozostają bardzo nieestetyczne, trudno usuwalne resztki kleju i papieru.

Jedynym sposobem na usunięcie tych zabrudzeń bez zarysowania powierzchni, jest zastosowanie silnych preparatów chemicznych lub zmycie wodą pod ciśnieniem (jest to skomplikowane, gdyż zasilenie elektryczne musi być wyłączone a przestrzeń w pobliżu czyszczonej powierzchni zamknięta). Z tego powodu, utrzymanie latarni i słupów sygnalizacji świetlnej w czystości jest drogie, a ich zaniedbany wygląd utrzymuje się bardzo długo.

HLG SYSTEM® sprawia,
że czyszczenie tego typu powierzchni jest bardzo proste.

Bez trudności usuwa się plakaty i nalepki. Klej nie wnika w powierzchnię słupa, dzięki czemu po ich usunięciu nie pozostaje żaden ślad.

Ekipy sprzątające, bez trudu usuwają wszelkie naklejki szybko i sprawnie.

Ulice wyglądają zawsze czysto.

Ulica Fontanella (Plac Kataloński) - Barcelona

przed



po





Ulica Fontanella (Plac Kataloński) - Barcelona

Przed



Po zabezpieczeniu systemem HLG





Parki i place zabaw

Parki i place zabaw w miastach są bez wątpienia miejscami, które cierpią najbardziej z powodu wandalizmu.

Na niewielkim obszarze znajduje się duża ilość bardzo zróżnicowanych elementów infrastruktury ulicznej i wyposażenia (ławki, oświetlenie, urządzenia placów zabaw, obiekty sztuki). Ich utrzymanie w należytym stanie jest bardzo trudne i kosztowne, a czysty wygląd niestety, jest tylko przez krótki czas.

HLG SYSTEM® tworzy tak skuteczną i trwałą ochronę tych elementów, że czyszczenie jest bardzo proste. Umożliwia to utrzymanie właściwej estetyki, bez trudu usuwa się plakaty i kleje, które nie penetrują powierzchni. Usunięcie graffiti nie wymaga materiałów i działań specjalistycznych.

Park Ronda de Guinardo - Barcelona



przed



po

Bulwar Rambla del Raval - Barcelona





CZYSZCZENIE PO ZABEZPIECZENIU SYSTEMEM HLG

Graffiti daje się bardzo łatwo usuwać.



Usunięcie ogłoszenia nie pozostawia śladu kleju.





Zabezpieczone powłoką **HLG SYSTEM**® szafki elektryczne i telekomunikacyjne dają się czyścić z wielką łatwością.





PRACE WYKONANE W POLSCE

Drewniane elementy wystroju stacji metra Stare Bielany w Warszawie





Kraków – przejście podziemne ul. Lubicz – ul. Westerplatte

Przed



Po



Kraków – przejście podziemne od strony Galerii Krakowskiej

Przed



Po





Legionowo – budynek nowego Ratusza





Warszawa – Krakowskie Przedmieście – Skwer Hoovera



Warszawa – Rynek Starego Miasta - ławy kamienne z XVIII w.





Wrocław – zabytkowy szalet miejski

