



POWŁOKI  
CERAMICZNE

KATALOG  
PRODUKTÓW

ZAAWANSOWANE  
TECHNOLOGIE  
ZABEZPIECZANIA  
POJAZDÓW

2024





## ITP-SYSTEM w liczbach:



Firma została założona w **2013** roku i już **11** rok tworzy i wprowadza na rynek innowacyjne produkty z wykorzystaniem nowoczesnych technologii!

Dwukrotnie wyróżnieni przez magazyn Forbes w rankingu Diamenty Forbes'a 2022 i Diamenty Forbes'a 2023.



Tworzymy dedykowane produkty dla **28** niezależnych marek własnych. Zapewniamy im pełną obsługę technologiczną, produkcyjną i logistyczną.

Opracowaliśmy od podstaw ponad **200** unikalnych produktów dla wielu branż. Nasze produkty powstały jako odpowiedź na potrzeby klientów.



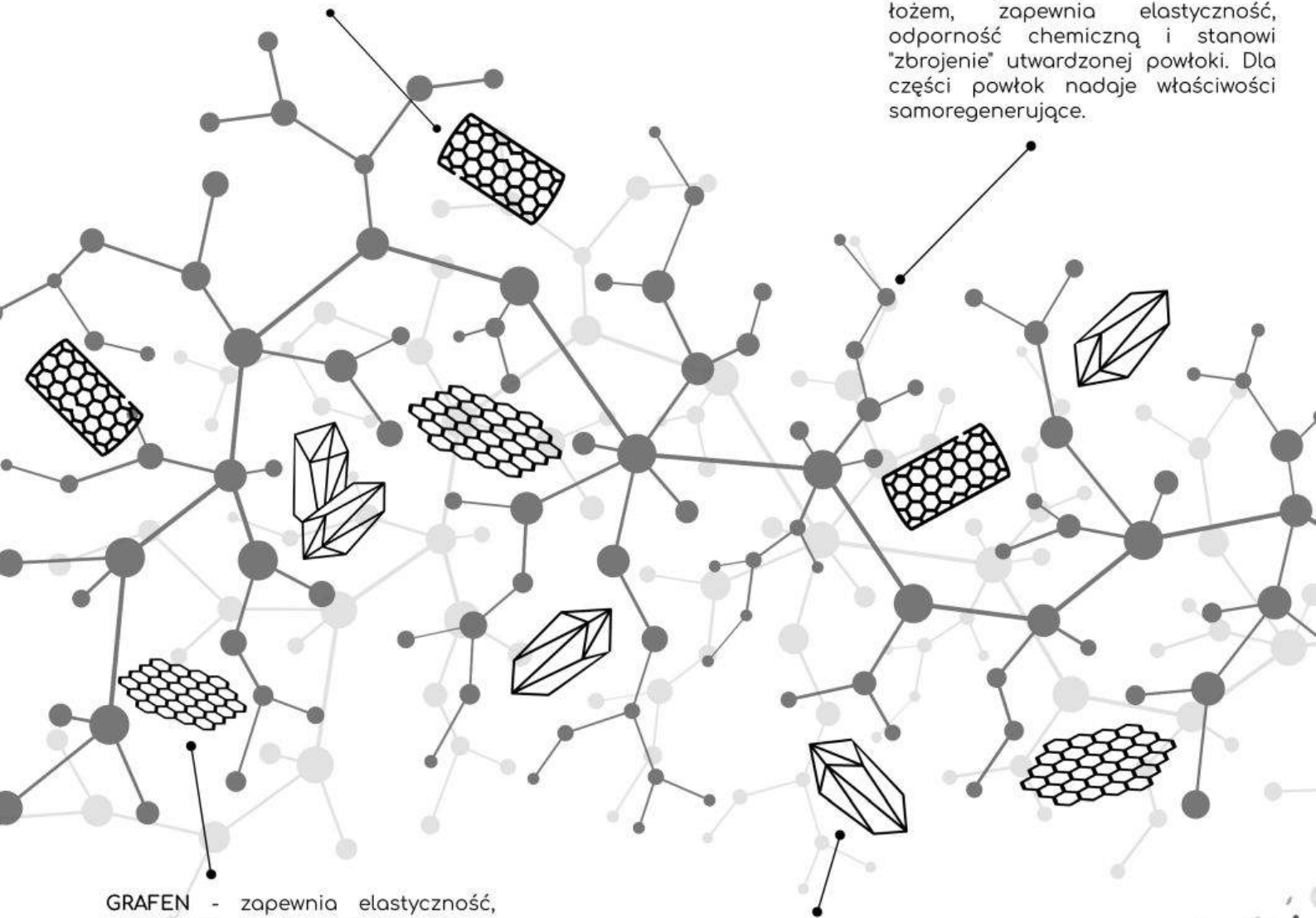
Nasze produkty są dostępne na **6** kontynentach w **61** krajach! Są one dostosowane do lokalnych preferencji i miejscowego prawodawstwa.



# Powłoki ceramiczne

**NANORURKI WĘGLOWE** - znacząco zwiększa elastyczność i odporność termiczną powłoki. Doskonale odprowadza ładunki i chroni powłokę przed uszkodzeniami wynikającymi ze zmian temperatury (kurczenie i rozkurczanie karoserii).

**MATRYCA POLIMEROWA** - zapewnia doskonałą szczepialność z podłożem, zapewnia elastyczność, odporność chemiczną i stanowi "zbrojenie" utwardzonej powłoki. Dla części powłok nadaje właściwości samoregenerujące.



**GRAFEN** - zapewnia elastyczność, odporność na promieniowanie UV, stabilność chemiczną, odprowadzanie ładunków oraz ciepła. Wzmacnia i konsoliduje powłokę.

**NANOCZĄSTECZKI CERAMICZNE** - zapewniają wysoką twardość i wytrzymałość mechaniczną powłoki. Zwiększa jej odporność na zderzenie i niweluje ryzyko powstawania rys.





# Stwórz markę własną



Produkcja wszystkich preparatów odbywa się na terenie Unii Europejskiej, z wykorzystaniem lokalnych surowców i z poszanowaniem środowiska naturalnego. Wszystkie nasze produkty spełniają wysokie standardy jakościowe i spełniają unijne wymogi (UFI, PCN, karty SDS i TDS), dzięki czemu mogą być bezpiecznie wprowadzane na rynek.



Nasze produkty tworzymy całkowicie w naszym zakładzie. Od wymieszania składników w reaktorach, przez konfekcję aż do etykietowania i pakowania. Tworząc produkt mamy możliwość połączenia go w zestawy z aplikatorami, ściereczkami z mikrofibry i innymi dodatkami. Wszystkie dodatki cechują się doskonałą jakością i możliwością personalizacji.



Istnieje możliwość etykietowania produktów z wykorzystaniem etykiet dostarczonych z drukarni. Posiadamy również własną stację drukującą, która pozwala nam na produkcję małych serii etykiet zgodnie z dostarczonym projektem. Możemy również pomóc w opracowaniu treści na etykiety tak aby spełniały one wymagania formalno-prawne.



Wszystkie nasze produkty mogą zostać zapakowane w dedykowane pudełka. Co więcej, istnieje możliwość zmiany rodzaju butelki (inny kształt, kolor czy materiału wykonania) a nawet zamknięcia (trigger, atomizer, zakrętka, flip-top, disc top i inne). Wszystkie nasze opakowania cechują się doskonałą jakością i trwałością.

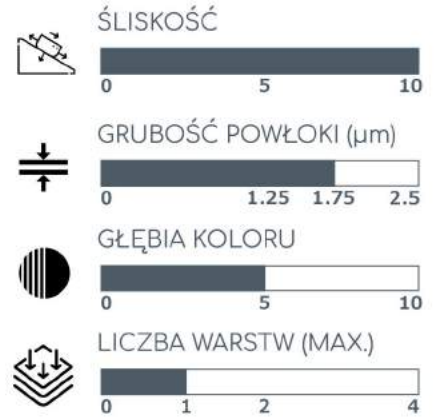
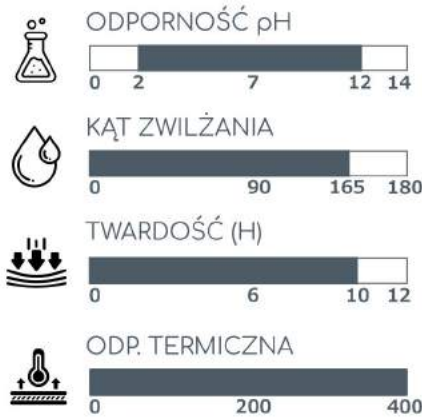
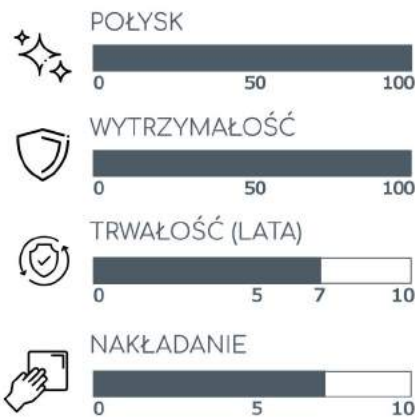


Dla naszych produktów zapewniamy komplet dokumentów technicznych (karty charakterystyki, arkusze składników, karty techniczne) w 9 językach. Nasze produkty spełniają rygorystyczne wymagania Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), takie jak notyfikacja PCN czy indywidualny numer UFI.





# OBSIDIAN GRAPHENE



OBSIDIAN GRAPHENE to zaawansowana powłoka nanokompozytowa. W macierzy krzemianowej zawieszono drobiny grafenu (alotrop węgla, 2000 ppm) oraz nanocząsteczek ceramicznych (tlenek tytanu 200 ppm, korund 100 ppm, tlenek ceru 100 ppm). Krzemianowa osnowa powłoki zapewnia jej doskonałą szczepialność, elastyczność oraz efekt superhydrofobowy i samooczyszczający. Dodatek pryzmowego grafenu (RGO) wzmacnia powłokę efektem antystatycznym, ułatwia rozpraszanie ciepła oraz zwiększa jej odporność na środki chemiczne, czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV. Nanocząsteczki ceramiczne radykalnie zwiększają twardość powłoki i jej odporność na zdzieranie. Ponadto kompletny układ nanokompozytowy doskonale wypełnia mikropory powierzchni.

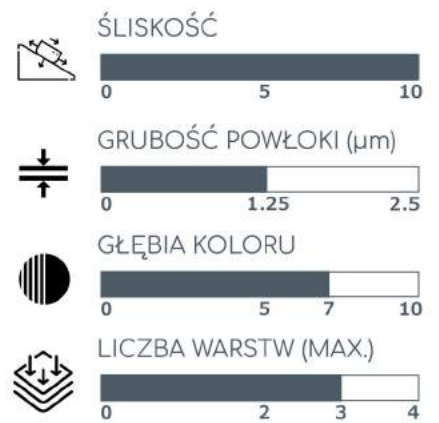
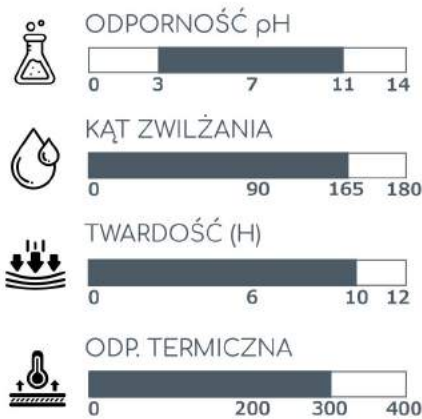
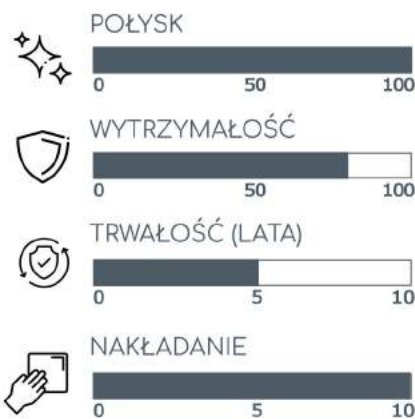
Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczeniu karoserii samochodowej, szyb, felg oraz elementów plastikowych. Ponadto można ją stosować do zabezpieczania jachtów, motocykli, rowerów oraz samolotów. Produkt zabezpiecza przed korozją i agresywnymi chemikaliami.

Obsidian GRAPHENE dzięki swojemu unikalnemu składowi wykazuje pamięć kształtu. Oznacza to, że po podgrzaniu do temp. 90 stopni Celsjusza odzyskuje swój pierwotny kształt, maskując drobne rysy i ponownie odzyskując pierwotną, gładką i połyskliwą powierzchnię, nawet po długim czasie jej eksploatacji.





# OBSIDIAN EDX



OBSIDIAN EDX to zaawansowana powłoka hybrydowa (węglowo-krzemianowa). Strukturę przestrzenną powłoki tworzy rozgałęziona sieć cząsteczek, których rdzeń stanowią atomy krzemu (Si). Tworzy ona macierz powłoki, gwarantuje doskonałą przyczepność do podłoża i zapewnia elastyczność oraz hydrofobowość. Struktura ta jest wzmocniona nanocząsteczkami węgla, spośród których największy udział mają: grafen (RGO pryzmowy, 100 ppm), nanorurki węglowe (wielościennie, 100 ppm) oraz nanodiamenty (100 ppm). Takie dodatki gwarantują wysoką twardość powłoki, odporność na zdzieranie, odprowadzanie ładunków powierzchniowych, odporność na działanie warunków atmosferycznych i promieniowania UV oraz termostabilność.

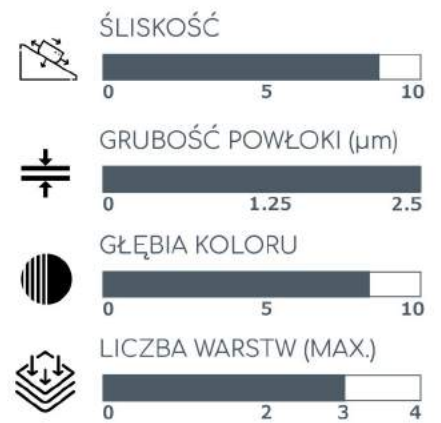
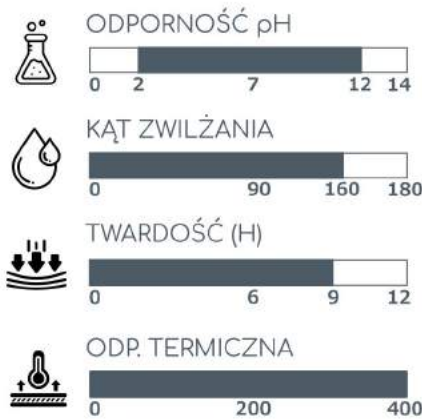
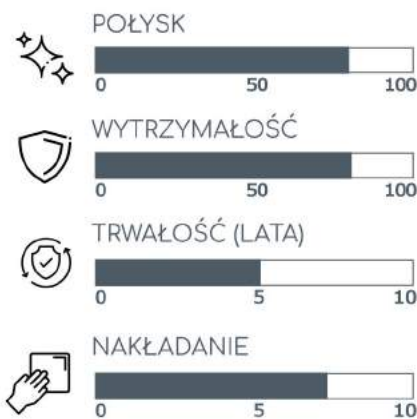
Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczeniu karoserii samochodowej, szyb, felg oraz elementów plastikowych. Ponadto można ją stosować do zabezpieczania jachtów, motocykli, rowerów oraz samolotów. Produkt cechuje się wybitnie prostą instalacją oraz doskonałymi właściwościami użytkowymi.

Obsidian EDX nadaje się do zabezpieczania lakierów matowych oraz powierzchni pokrytych folią koloryzującą oraz folią PPF. Powłoka nie wymaga stosowania top-coatów. Za pomocą powłoki można zabezpieczać nawet powierzchnie wykonane z poliwęglanu (kaski i gogle) czy gumy.





# OBSIDIAN ELITE



OBSIDIAN ELITE to zaawansowana, hybrydowa powłoka polimerowa (krzemianowo-poliuretanowa). W kontakcie z powierzchnią karoserii następuje chemiczne wiązanie polimerów z podłożem oraz ich wzajemne sprzężenie, w wyniku czego powstaje gęsta sieć polimerowa na zabezpieczonej powierzchni. Polimery gwarantują doskonałą elastyczność, odporność na zmiany temperatur, agresywne środki chemiczne oraz nadają efekt superhydrofobowy i znacząco pogłębiają kolor lakieru. Sieć wzbogacona jest nanocząsteczkami ceramicznymi (tlenek krzemu, tlenek tytanu), które radykalnie zwiększają twardość powłoki i jej odporność na uszkodzenia mechaniczne i zarysowania. Połączenie twardości i elastyczności gwarantuje doskonałe właściwości użytkowe powłoki i jej trwałość.

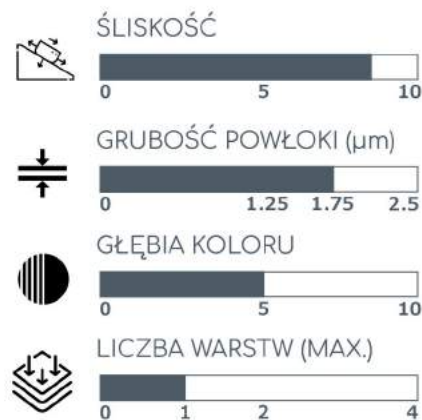
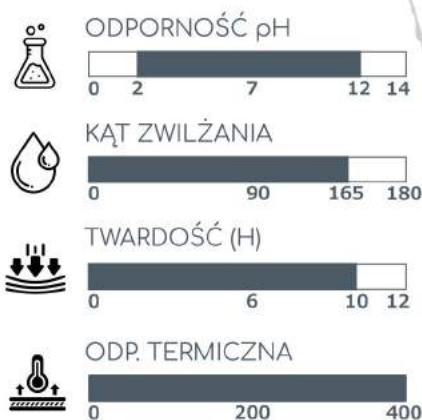
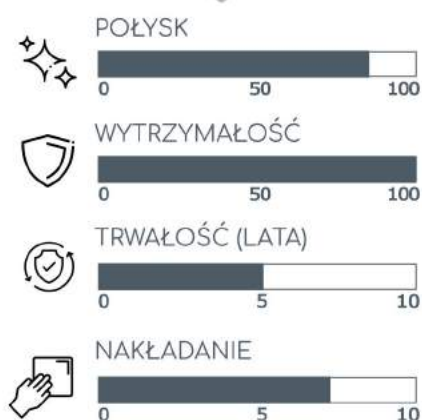
Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczeniu karoserii samochodowej, szyb, felg oraz elementów plastikowych. Ponadto można ją stosować do zabezpieczania jachtów, motocykli, rowerów oraz samolotów. Produkt zabezpiecza przed korozją i agresywnymi chemikaliami.

Obsidian ELITE dzięki swojemu unikalnemu składowi wykazuje pamięć kształtu (przy zastosowaniu 2-3 warstw produktu). Oznacza to, że po podgrzaniu do temp. 90 stopni Celsjusza odzyskuje swój pierwotny kształt, maskując drobne rysy i ponownie odzyskując pierwotną, gładką i połyskliwą powierzchnię, nawet po długim czasie jej eksploatacji.





# OBSIDIAN PHPS



OBSIDIAN PHPS to niezwykle wytrzymała powłoka do zabezpieczania felg i elementów metalowych. Produkt zawiera układ elastomerów (elastycznych polimerów) wzbogaconych substancją, która w kontakcie z powietrzem atmosferycznym rozpada się do krystalicznego tlenku krzemu (kwarc). Dzięki temu powłoka tworzy niezwykle twardą i wytrzymałą warstwę krystaliczną, zbrojoną włóknami polimerowymi. Tak dobrany skład gwarantuje doskonałą odporność na agresywne warunki środowiskowe (pył, lód, śnieg, błoto, sól drogowa) oraz stabilność termiczną. Dzięki temu może być stosowana na powierzchniach silnie nagrzewających się (układ wydechowy) oraz narażonych na intensywny wpływ wymienionych czynników środowiskowych (np. orurowanie).

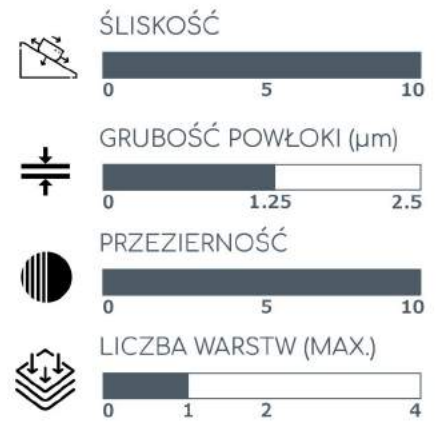
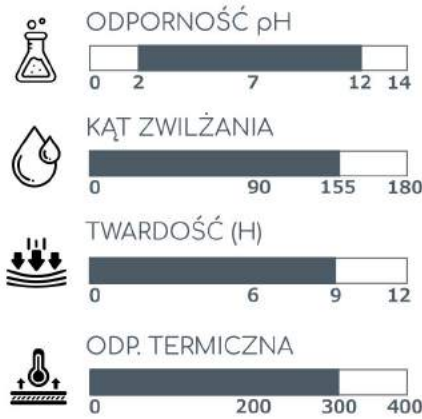
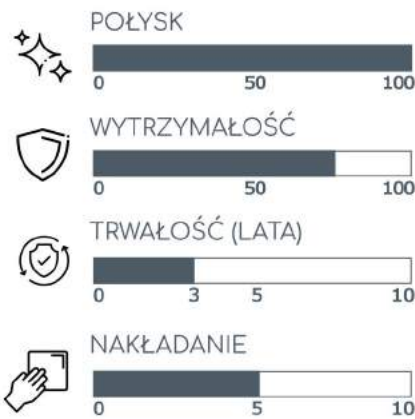
Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczaniu felg aluminiowych, stalowych oraz lakierowanych. Ponadto można go stosować na wszelkich elementach metalowych, w tym silnie nagrzewających się. Produkt zabezpiecza przed korozją i agresywnymi chemikaliami.

Obsidian PHPS może być również stosowany na elementach plastikowych. W takim przypadku należy wykonać test kompatybilności w niewidocznym miejscu, aby sprawdzić czy zawarte w produkcie składniki nie spowodują przebarwień, lub chemicznego uszkodzenia powierzchni tworzywa.





# GLASS GRAPHENE



GLASS GRAPHENE to zaawansowana powłoka nanokompozytowa. W macierzy krzemianowej zawieszono drobiny grafenu (alotrop węgla, 2000 ppm) oraz nanocząsteczek ceramicznych (tlenek tytanu 200 ppm, korund 100 ppm, tlenek ceru 100 ppm). Krzemianowa osnowa powłoki zapewnia jej doskonałą szczepialność, elastyczność oraz efekt superhydrofobowy i samooczyszczający. Dodatek pryzmowego grafenu (RGO) wzmacnia powłokę efektem antystatycznym, ułatwia rozpraszanie ciepła oraz zwiększa jej odporność na środki chemiczne, czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV. Nanocząsteczki ceramiczne radykalnie zwiększają twardość powłoki i jej odporność na zdzieranie. Zastosowanie powłoki powoduje zmniejszenie zużycia pór wycieraczek.

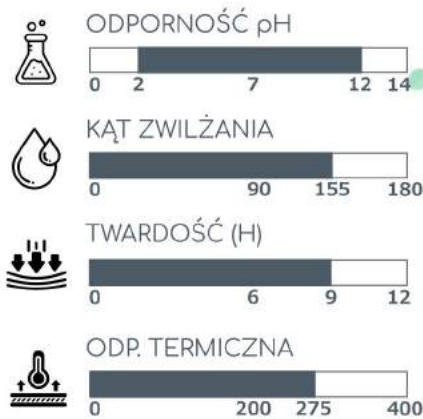
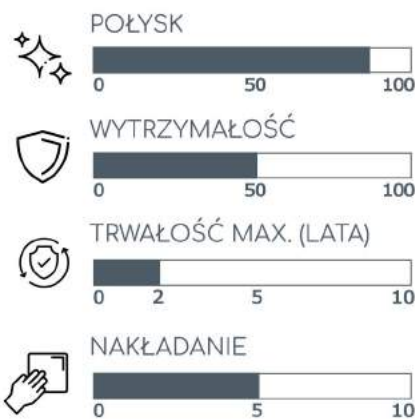
Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczeniu szyb oraz lusterek. Powoduje łatwe usuwanie wody z zabezpieczonej powierzchni (efekt "niewidzialnej wycieraczki") i znacznie ułatwia czyszczenie szyb. Produkt zabezpiecza ponadto przed korozją i agresywnymi chemikaliami.

GLASS GRAPHENE nie zmienia barwy ani przezierności szkła. Dzięki temu nie wpływa negatywnie na właściwości użytkowe szyb i lusterek. Powłoka nie ekranuje fal radiowych (nie zakłóca działania anten zintegrowanych z szybami). Nadaje wysoki połysk, ogranicza przywieranie zabrudzeń drogowych i zmniejsza tarcie pomiędzy szybą a piórami wycieraczek.





# OBSIDIAN GLASS

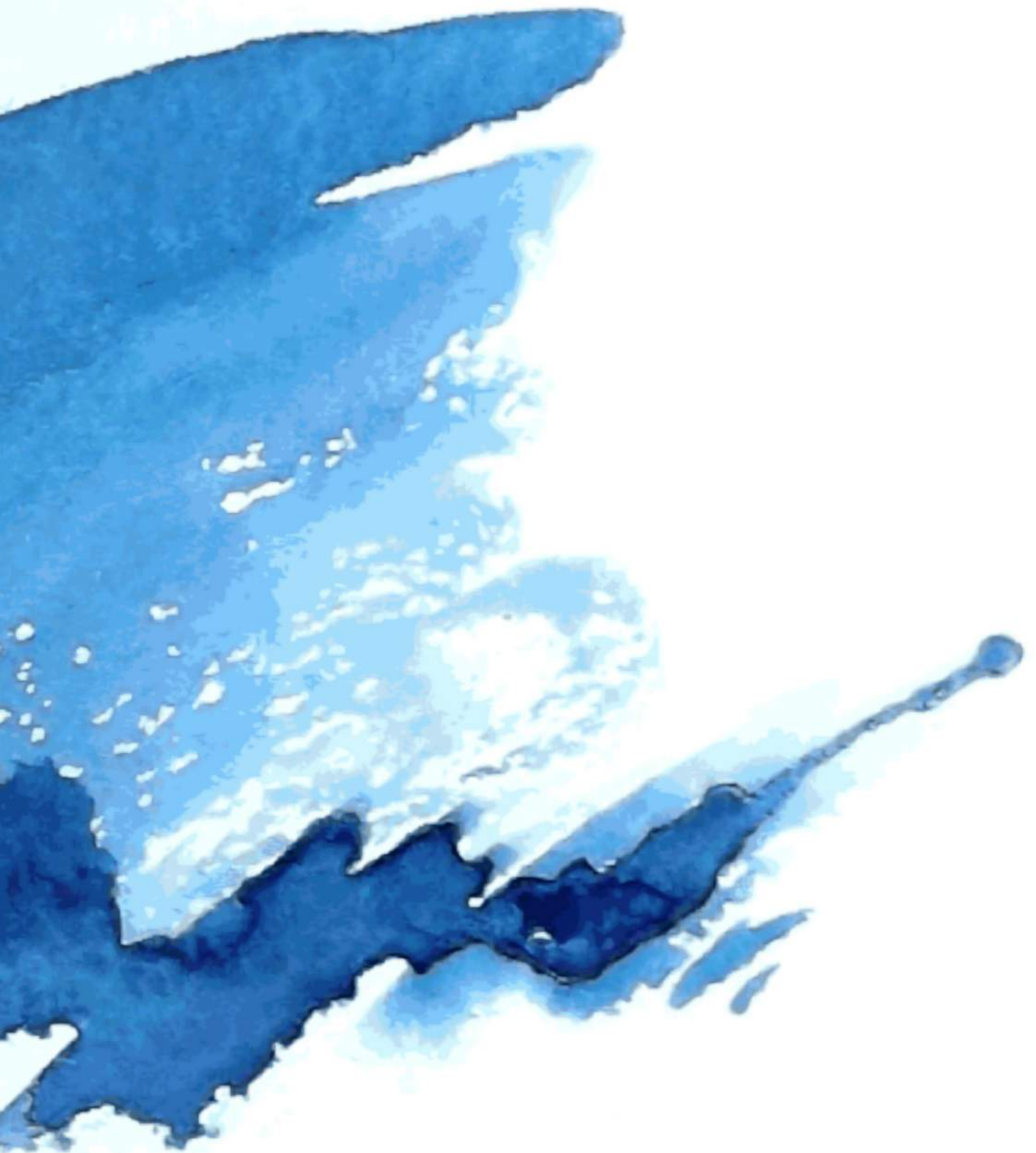


**OBSIDIAN GLASS** to zaawansowana, hybrydowa powłoka polimerowa (krzemianowo-poliuretanowa). W kontakcie z powierzchnią szyb i lusterek następuje chemiczne wiązanie polimerów z podłożem oraz ich wzajemne sprzężenie, w wyniku czego powstaje gęsta, zabezpieczająca sieć polimerowa. Polimery gwarantują doskonałą elastyczność, odporność na zmiany temperatur, agresywne środki chemiczne oraz nadają efekt superhydrofobowy i znacząco pogłębiają połysk. Sieć wzbogacona jest nanocząsteczkami ceramicznymi (tlenek krzemu, tlenek tytanu), które radykalnie zwiększają twardość powłoki i jej odporność na uszkodzenia mechaniczne i zarysowania. Połączenie twardości i elastyczności gwarantuje doskonałe właściwości użytkowe powłoki i jej trwałość.

Powłoka znajduje zastosowanie w zabezpieczeniu szyb oraz lusterek. Powoduje łatwe usuwanie wody z zabezpieczonej powierzchni (efekt "niewidzialnej wycieraczki") i znacznie ułatwia czyszczenie szyb. Produkt zabezpiecza ponadto przed korozją i agresywnymi chemikaliami.

**OBSIDIAN GLASS** nie zmienia barwy ani przezierności szkła. Dzięki temu nie wpływa negatywnie na właściwości użytkowe szyb i lusterek. Powłoka nie ekranuje fal radiowych (nie zakłóca działania anten zintegrowanych z szybami). Nadaje wysoki połysk, ogranicza przywieranie zabrudzeń drogowych i zmniejsza tarcie pomiędzy szybą a piórami wycieraczek.





[www.ITP-SYSTEM.pl](http://www.ITP-SYSTEM.pl)