



## Ogólne Warunki Sprzedaży MIREX Sp. z o.o. z dnia 01.10.2009r.

Spis treści	Strona
Ogólne warunki sprzedaży.....	2
Zawarcie umowy sprzedaży.....	2
Cena.....	2
Gwarancja jakości.....	2
Warunki dostawy.....	3
Termin płatności i odsetki.....	4
Ograniczona odpowiedzialność Sprzedawcy.....	5
Odpowiedzialność Kupującego.....	6
Zabezpieczenia roszczeń Sprzedawcy.....	6
Zastrzeżenia własności sprzedanego towaru.....	6
Odstąpienie od Umowy Sprzedaży lub jej wypowiedzenie.....	6
Korespondencja.....	7
Osoby upoważnione.....	7
Prawo i zapis na sąd.....	7
Załącznik 1. Ogólne warunki gwarancji na wyroby ze szkła firmy MIREX Sp. z o.o.	
Załącznik 2. Ocena wizualnej jakości produktów ze szkła.	
Załącznik 3. Pewne szczególne właściwości szyby zespolonej.	
Załącznik 4. Ogólne zalecenia dotyczące instalacji, montażu i konserwacji.	
Załącznik 5. Ogólna instrukcja czyszczenia powierzchni szkła	
Załącznik 6. Dokument WZ	
Załącznik 7. Protokół stłuczek w transporcie	
Załącznik 8. Upoważnienie	
Załącznik 9. Zakładowe normy jakościowe wyrobów ze szkła	

## OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY MIREX SP. Z O.O.

1. Niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży, zwane dalej „**OWS**”, są ogólnymi warunkami sprzedaży w rozumieniu art. 384 § 1 kodeksu cywilnego i mają zastosowanie do wszelkich umów sprzedaży towarów zawieranych przez PPH MIREX Sp. z o.o. z siedzibą w Słupsku, ul. Słoneczna 15a, zwaną dalej „**Sprzedawcą**”, z prowadzącymi działalność gospodarczą osobami prawnymi i fizycznymi, z których każdy z osobna zwany jest dalej „**Kupującym**”. Sprzedawca i Kupujący zwani są dalej także łącznie „**Stronami**”.
2. Niniejsze OWS wchodzi w życie w dniu ich dostarczenia Kupującemu i zastępują dotychczasowe „Ogólne Warunki Sprzedaży” Sprzedawcy.
3. Niniejsze OWS mogą zostać zmienione przez Sprzedawcę. Przez zmianę rozumie się zarówno wprowadzenie zmian do już istniejących OWS, jak również uchycenie ich i wprowadzenie nowych OWS. Zmiany obowiązują Kupującego od dnia doręczenia Kupującemu. Zmienione OWS mają zastosowanie do zamówień złożonych przez Kupującego po dacie doręczenia mu zmienionych OWS.
4. OWS mają pierwszeństwo przed ogólnymi warunkami zakupu u Kupującego.
5. Kupujący składając zamówienie w pełni akceptuje OWS, chyba że strony na piśmie postanowią inaczej.
6. Jeżeli Kupujący otrzymał OWS przy jednym zamówieniu, uważa się, że akceptuje je również do wszystkich następujących umów i zamówień, aż do czasu doręczenia mu przez Sprzedawcę nowych OWS.

### § 1. Zawarcie Umowy Sprzedaży

1. Do zawarcia Umowy Sprzedaży dochodzi, gdy Kupujący lub upoważniona przez niego osoba złoży zamówienie na towar znajdujący się w indywidualnym cenniku Sprzedawcy przeznaczonym specjalnie dla określonego Kupującego – zwanym dalej „**indywidualnym cennikiem**” lub w indywidualnej ofercie wynegocjowanej przez strony na sprzedaż określonego towaru zwaną dalej „**indywidualną ofertą**”, lub według cennika ogólnego ze wskazaniem rodzaju/typu zamawianego towaru, jego ilości i terminu dostawy, a Sprzedawca lub upoważniona przez niego na piśmie osoba, w terminie 3 dni roboczych od daty otrzymania zamówienia, potwierdzi jego przyjęcie co do przedmiotu sprzedaży, jego ilości oraz terminu dostawy.
2. W terminie do 3 dni od daty złożenia zamówienia przez Kupującego Sprzedawca może odmówić przyjęcia zamówienia informując o tym Kupującego w formie pisemnej lub telefonicznie.
3. Inne oferty, wzorce, dokumenty, katalogi techniczne oraz materiały reklamowe Sprzedawcy nie mają charakteru wiążącego. Sprzedawca zastrzega sobie prawo zmiany zawartych w ww. dokumentach informacji, parametrów technicznych oraz samego zestawu produktów.

### § 2. Cena

1. W Umowie Sprzedaży ceną obowiązującą jest cena netto towaru określona w indywidualnym cenniku lub w indywidualnej ofercie obowiązującej w dniu złożenia zamówienia u Sprzedawcy.
2. W razie opóźnienia odbioru lub realizacji zamówienia z przyczyn leżących po stronie Kupującego, Sprzedawca ma prawo obciążyć Kupującego kosztami magazynowania towaru w wysokości 10% wartości towaru za każdy rozpoczęty tydzień magazynowania.
3. Dla towarów, których cena w indywidualnym cenniku lub w indywidualnej ofercie podana jest za 1 m<sup>2</sup> towaru, powierzchnię i cenę wyrobu oblicza się w m<sup>2</sup> i PLN z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku z zaokrągleniem automatycznie w górę do całości.
4. Dla wymienionych w § 2 ust. 3 towarów, których powierzchnia jest mniejsza niż 0,4 m<sup>2</sup> obowiązuje stała cena równa cenie 0,4 m<sup>2</sup> danego towaru.
5. Okres obowiązywania cen ujęty jest w indywidualnym cenniku lub w indywidualnej ofercie przedstawionym Kupującemu przez Sprzedawcę. Jednakże w razie nie złożenia przez Kupującego żadnego zamówienia przez okres 30 dni od daty początkowej obowiązywania indywidualnego cennika lub od daty złożenia ostatniego zamówienia, cennik indywidualny po upływie w/w okresu przestaje wiązać strony bez względu na ustalony w nim okres obowiązywania.

### § 3. Gwarancja jakości

1. Warunki gwarancji na towary określa każdorazowo dokument gwarancyjny stanowiący **zał. 1** do niniejszych OWS.
2. Sprzedawca zapewnia, że sprzedawane przez niego towary są zgodne z obowiązującymi normami ujętymi w formie tabeli w dokumencie Ogólne warunki gwarancji – zał. 1.
3. Warunki oceny wizualnej jakości szyb zespolonych i dopuszczalne wady, określa dokument pn. „**Ocena**

**wizualnej jakości produktów ze szkła”** stanowiący **zał. 2** do niniejszych OWS.

4. Właściwości szyb zespolonych określa dokument pn. **„Pewne szczególne właściwości szyby zespolonej”** stanowiący **zał. 3** do niniejszych OWS.

#### § 4. Warunki dostawy

1. Terminy realizacji dostawy podane są w indywidualnym cenniku lub w indywidualnej ofercie. Podane terminy mogą nie zostać dotrzymane w następujących przypadkach:
  - 1 .1. nie przestrzegania przez Kupującego niniejszych OWS,
  - 1 .2. zwłoki w przekazywaniu przez Kupującego informacji niezbędnych do wykonania zamówienia przez Sprzedawcę,
  - 1 .3. opóźnienia ze strony dostawców Sprzedawcy, na które Sprzedawca nie miał wpływu lub jego wpływ był ograniczony,
  - 1 .4. uszkodzenia towaru podczas transportu lub przeładunku,
  - 1 .5. kiedy wartość zamówień na jedną dostawę nie przekracza kwoty 1200 PLN netto,
  - 1 .6. opóźnienia spowodowanego jakimkolwiek nieprzewidywalnym zdarzeniem, w tym siły wyższej.
2. W razie opóźnienia w dostawie spowodowanego którymkolwiek z przypadków określonych w § 4 ust. 1 Kupującemu nie przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, odmowy przyjęcia towaru lub też wystąpienia na tej podstawie z roszczeniami odszkodowawczymi przeciwko Sprzedawcy.
3. Informacje o rodzaju i ilości dostarczonych produktów zawiera dokument pn. **WZ** stanowiący **zał. 6** do niniejszych OWS

#### 4. Transport

4.1. Przy dokonywaniu dostawy Sprzedawca ma prawo korzystać z pomocy osób trzecich.

4.2. Dostawy towaru przez Sprzedawcę odbywają się na warunkach CIP siedziba Kupującego – ciężary związane z towarem oraz niebezpieczeństwo jego przypadkowej utraty lub uszkodzenia przechodzą na Kupującego z chwilą postawienia towaru do jego dyspozycji w siedzibie Kupującego lub innym uzgodnionym miejscu dostawy.

4.3. Rozładunek i ryzyko z nim związane należy do Kupującego.

4.4. Jeżeli w wyznaczonym przez Sprzedawcę terminie Kupujący nie odbierze towaru od Sprzedawcy, Sprzedawca może żądać od Kupującego odszkodowania w wysokości poniesionych nakładów, w tym kosztów magazynowania w wysokości określonej w § 2 ust. 2 OWS.

4.5. Wszelkie uszkodzenia lub ubytki towarów Kupujący sprawdza przy dostawie i w przypadku ich zaistnienia zaznacza w formie pisemnej w dokumencie pn. **„Protokół stłuczek w transporcie”** stanowiącym **zał. 7** do niniejszych OWS, w obecności kierowcy, który zachowuje oryginał dokumentu. W celu otrzymania dostawy towaru wolnego od wad, Kupujący zobowiązany jest do przesłania kopii w/w dokumentu w dacie jego sporządzenia lub najdalej w dniu następnym do zakładu Sprzedawcy, który dostarczył zamówiony towar.

4.6. Jeżeli wysokość towaru przekracza 2,40 m lub jego długość przekracza 4,5 m, na Kupującego mogą zostać nałożone dodatkowe koszty transportu związane z wynajęciem przez Sprzedawcę specjalistycznego sprzętu.

4.7. Sprzedawca zastrzega sobie prawo do wstrzymania dostawy do Kupującego w razie zaistnienia przypadku, o którym mowa w § 4 ust. 1.5. do momentu wzajemnego ustalenia innego terminu dostawy dogodnego dla obu stron. Jeżeli nie dojdzie do wzajemnego ustalenia innego terminu dostawy w terminie 7 dni od daty złożenia Kupującemu przez Sprzedawcę oświadczenia o niedotrzymaniu terminu dostawy, o którym mowa w § 4 ust. 1, wówczas Sprzedawca ma prawo odmówić Kupującemu przyjęcia zamówienia na tę dostawę.

4.8. Zastrzeżenie dokonane w § 4 ust. 4.7. nie obowiązuje, jeżeli Kupujący przejmie na siebie koszty dostawy zamówionego przez siebie towaru.

4.9. Na pisemne życzenie Kupującego, Sprzedawca może wykonać rozładunek przy pomocy własnego specjalistycznego sprzętu za dodatkowym wynagrodzeniem.

4.10. Jeżeli dojazd do miejsca dostawy ograniczony jest zakazem wjazdu, to kupujący jest zobowiązany do poinformowania o tym fakcie Sprzedawcy i do udostępnienia Sprzedawcy odpowiedniego zezwolenia, które nie naruszając przepisów o ruchu drogowym umożliwią Sprzedawcy bezkolizyjny dojazd do miejsca dostawy.

#### 5. Opakowanie towarów

5.1. Opakowanie towarów stanowią podlegające zwrotowi na rzecz Sprzedawcy skrzynie i palety drewniane oraz stojaki metalowe wielokrotnego użytku: jednostronne typu L i dwustronne – typu A. Stojaki, skrzynie oraz palety służą wyłącznie Sprzedawcy do transportu szyb.

5.2. Stojaki, skrzynie oraz palety są własnością Sprzedawcy.

5.3. Sprzedawca dostarczając szkło na stojakach udostępnia stojaki Kupującemu na okres do 14 dni licząc od dnia dostawy.

5.4. Każdorazowo przy ruchu stojaków, skrzyń lub palet Kupujący otrzymuje potwierdzenie tego ruchu w dokumencie „WZ” stanowiący zał. 6 do niniejszych OWS. Dokument WZ sporządzany jest w dwóch egzemplarzach, jeden z przeznaczeniem dla Kupującego a drugi dla Sprzedawcy. Osobą upoważnioną do podpisywania dokumentu WZ ze strony Sprzedawcy jest kierowca samochodu dostarczającego szkło Kupującego. Podpisy w karcie ewidencji powinny być czytelne, umożliwiające identyfikację osób podpisujących.

5.5. Stojaki są odbierane przez Sprzedawcę na własny koszt w uzgodnionym terminie. Standardowo przy każdej dostawie odbierane są stojaki, skrzynie oraz palety, na których dostarczono szkło we wcześniejszym okresie. Jeżeli nie ma przewidywanych dostaw w bieżącym okresie, Kupujący zobowiązany jest uzgodnić ze Sprzedawcą termin odbioru stojaków, skrzyń oraz palet (nie dłuższy niż 14 dni od dostawy), na który to termin Sprzedawca podstawia samochód.

5.6. Stojaki, skrzynie oraz palety odbierane są z siedziby lub zakładu produkcyjnego Kupującego bądź innego uzgodnionego pomiędzy stronami miejsca. Kupujący jest zobowiązany do załadunku stojaków, skrzyń oraz palet na samochód Sprzedawcy.

5.7. Jeżeli Kupujący nie przygotuje stojaków, skrzyń oraz palet do zwrotu w terminie 14 dni od dostawy, Sprzedawca może naliczyć począwszy od 15 dnia od dostawy opłaty za najem stojaków, skrzyń bądź palet w wysokości 20 PLN netto/dzień za każdą ich sztukę i wyznaczyć ostateczny termin ich odbioru.

5.8. Jeżeli wartość najmu stojaka, skrzyni lub palety przekroczy cenę zakupu nowego ich odpowiednika, to Sprzedawca może wystawić fakturę za sprzedaż stojaka, skrzyni lub palety na wartość jak w § 4 ust. 5.13. Po zapłaceniu tej faktury przez Kupującego stojak, skrzynia bądź paleta przechodzi na jego własność.

5.9. Przyjmując stojaki, skrzynie i palety Kupujący zobowiązuje się do dbania o ich stan techniczny i odpowiada za uszkodzenia powstałe z jego winy.

5.10. Przy zwrocie stojaków typu A – wyposażonych w zatyczki, kierowca sprawdza ich kompletność.

5.11. Dwa razy w roku, w terminach uzgodnionych z Kupującym i w obecności swojego przedstawiciela Sprzedawca ma prawo przeprowadzić inwentaryzację stojaków znajdujących się u Kupującego. Wszelkie nieścisłości będą porównywane z dokumentami WZ.

5.12. Dokumenty WZ oraz dokumenty z inwentaryzacji stojaków, skrzyń i palet są jedynymi dokumentami potwierdzającym przyjęcie lub ich zwrot. Kupujący powinien zachować dokumenty przez dwa lata od dostawy.

5.13. W przypadku zagubienia lub zniszczenia stojaka, skrzyni, palety, lub też braku ich zwrotu w wyznaczonym ostatecznym terminie, Kupujący będzie obciążony kwotą umożliwiającą zakup ich nowego odpowiednika i nie mniejszą niż 600 PLN netto za stojak typu L, 1000 PLN netto za stojak typu A, oraz 300 PLN netto za skrzynię lub paletę drewnianą.

## § 5. Termin płatności i odsetki

1. Sprzedawca wystawi fakturę Kupującemu nie wcześniej niż w dniu dostawy do Kupującego i nie później niż w 7 dniu po dostawie. Każde zamówienie klienta jest fakturowane oddzielnie, chyba że ustalono inaczej.
2. Kupujący zobowiązany jest zapłacić Sprzedawcy za zakupiony towar w terminie wskazanym przez Sprzedawcę na fakturze, który wynika z terminu płatności wskazanym w indywidualnym cenniku doręczonym Kupującemu, przy czym termin ten będzie liczony od daty wystawienia faktury.
3. Każda zapłata za towar – dokonywana przy składaniu zamówienia lub w trakcie realizacji zamówienia przed dostawą towaru Kupującemu – stanowi zaliczkę zaliczaną w poczet ceny towaru.
4. Za datę przedpłaty lub zapłaty uznaje się datę wpływu płatności dokonywanej przez Kupującego na rachunek bankowy Sprzedawcy. Za opóźnienie w zapłacie Kupujący zapłaci odsetki w wysokości ustawowej zgodnie z art. 481 § 1 i 2 k.c.
5. W przypadku dostaw towarów płatnych w ratach, niezapłacenie jednej z nich skutkuje natychmiastową wymagalnością pozostałej części należności.
6. Zadłużenie Kupującego wobec Sprzedawcy jest sumą wartości kwot wynikających z nie zapłaconych faktur i wartości zamówień będących w trakcie realizacji.
7. W razie zmiany sytuacji finansowej lub prawnej Kupującego, Sprzedawca jest uprawniony zażądać od Kupującego zabezpieczenia przez niego zapłaty należności łącznie z wartością zamówień w toku realizacji.
8. W przypadku przekroczenia przez Kupującego terminu płatności za dostarczony towar, wynikającego chociażby z jednej faktury, Sprzedawca ma prawo postawić w stan natychmiastowej wymagalności należności wynikające z wszystkich wystawionych faktur, w tym również tych, których terminy płatności jeszcze nie upłynęły. Ponadto w razie opóźnienia Kupującego z zapłatą jakiegokolwiek faktury – Sprzedawca ma prawo wstrzymać się z dalszymi dostawami do czasu spłaty zadłużenia.
9. Jeśli strony uzgodnią, że Kupujący spłaci zadłużenie w drodze cesji na Sprzedawcę wierzytelności przysługującej Kupującemu od osoby trzeciej, odpowiedzialność dłużnika przelanej wierzytelności oraz Kupującego będzie solidarna wobec Sprzedawcy, aż do chwili faktycznego zaspokojenia Sprzedawcy.
10. Złożenie reklamacji przez Kupującego nie ma wpływu na termin płatności i cenę za sprzedawany towar. Kupujący nie może potrącać jakichkolwiek swoich wierzytelności w stosunku do Sprzedawcy z

wierzytelnościami Sprzedawcy w stosunku do Kupującego z tytułu umów sprzedaży.

## § 6. Reklamacje

1. Uprawnienia Kupującego wynikające z otrzymanego dokumentu gwarancyjnego zobowiązują Sprzedawcę jedynie do dostaw zastępczych i pod warunkiem, że uszkodzenie lub wada towaru miała miejsce i została zgłoszona w okresie ważności gwarancji oraz że powstała z winy Sprzedawcy.
2. Kupujący zobowiązany jest zbadać towary niezwłocznie po ich otrzymaniu. Wszelkie zgłoszenia reklamacyjne pozostające w związku z ilością, jak również widocznymi wadami towarów winny być zgłoszone przez Kupującego w momencie odbioru towaru poprzez wypełnienie przez Kupującego lub upoważnioną przez niego osobę Protokołu słuczek w transporcie. W Protokole należy opisać stan otrzymanego ładunku wraz ze wskazaniem charakteru, miejsc uszkodzeń, ilości braków, a stan ten musi zostać potwierdzony przez kierowcę Sprzedawcy przy dostawie.
3. Zgłoszenia reklamacyjne dotyczące wad lub uszkodzeń ukrytych, których stwierdzenie nie jest możliwe w momencie odbioru powinno nastąpić w terminie 3 dni od daty wykrycia uszkodzenia lub wady lecz nie później niż w ciągu 14 dni od daty dostawy.
4. Niedotrzymanie przez Kupującego terminów zgłoszenia reklamacyjnego wskazanych w § 6 ust. 2 i 3 powoduje, że reklamacja nie będzie rozpatrzona przez Sprzedawcę.
5. Kupujący, zgłaszając ewentualne reklamacje, zobowiązany jest podać: powód (przyczynę) reklamacji, numer zamówienia i datę dostawy towaru, nazwę reklamowanych szyb zgodnie z oznaczeniami Dostawcy, a w przypadku szyb zespolonych zgodnie z oznaczeniami z ramki dystansowej, wymiary i budowę reklamowanych szyb, ilość reklamowanego towaru. Kupujący zgłasza reklamacje pisemnie poprzez dostarczenie dokumentu Sprzedawcy listem poleconym lub faksem, lub pocztą elektroniczną w dniu sporządzenia tego dokumentu. Dokument powinien być zredagowany zgodnie z zasadami tworzenia pism oficjalnych.
6. W razie uszkodzenia lub rozbicia towaru, rozbicia podczas transportu lub w razie stwierdzenia wady elementu szklanego lub innego elementu dostarczonego przez Sprzedawcę oraz po stwierdzeniu, iż za tę wadę odpowiada Sprzedawca, jego odpowiedzialność ograniczona jest wyłącznie do dostarczenia towaru, elementu szklanego lub innego elementu wolnego od wad z wyłączeniem wszelkich kosztów dodatkowych (naprawa, pośrednictwo, robocizna osób trzecich).
7. Do czasu ostatecznego rozpatrzenia reklamacji Kupujący obowiązany jest przechowywać reklamowany towar w sposób należyty, uniemożliwiający jego ewentualne uszkodzenia lub powstanie braków, nie dłużej jednak niż 60 dni od daty dostawy. Sprzedawca zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia analizy oraz oględzin pełnej ilości reklamowanego towaru lub należyście zapakować do zwrotu.
8. W każdym przypadku reklamacji podstawą jej rozpatrzenia przez Sprzedawcę jest dokument „**Protokół reklamacyjny**” sporządzany przez przedstawiciela Sprzedawcy i dokumentacja zdjęciowa sporządzana bezpośrednio po zdarzeniu przez ustanowionego do tego celu przedstawiciela Sprzedawcy lub Kupującego.
9. W razie uznania reklamacji, Sprzedawca zobowiązany jest do usunięcia wad (tzn. zgodnego z normami i właściwościami, o których mowa w § 3 lub nie uszkodzonego) lub dostawy brakującego towaru w terminie nie dłuższym niż okres realizacji pierwotnego zamówienia.
10. Sprzedawca ma prawo wstrzymać się wobec Kupującego z realizacją roszczeń z tytułu reklamacji do czasu uregulowania wobec niego przez Kupującego wszelkich zaległych należności, z wyjątkiem należności za reklamowane towary do czasu rozpatrzenia ich przez Sprzedawcę.

## § 7. Ograniczona odpowiedzialność Sprzedawcy

1. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody, powstałe w skutek nieprawidłowego montażu lub użytkowania towaru niezgodnego z instrukcją użytkowania towaru zawartą w dokumencie pn. „**Ogólne zalecenia dotyczące instalacji, montażu i konserwacji**” i w dokumencie „**Ogólna instrukcja czyszczenia powierzchni szkła**” stanowiącymi odpowiednio **zał. 4** i **zał. 5** do niniejszych OWS.
2. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki spowodowane zastosowaniem sprzedawanych towarów niezgodnie z ich przeznaczeniem oraz za użyteczność i przydatność towaru do zamierzonych przez Kupującego celów.
3. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym magazynowaniem towaru, oraz za skutki używania nieodpowiednich materiałów instalacyjno-montażowych, takich jak silikon, kleje, które mogą wejść w reakcję chemiczną z elementami towaru Sprzedawcy.
4. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wady towarów powstałe po ich połączeniu z innymi rzeczami.
5. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za odcień towarów oraz inne właściwości fizyczne szkła i szyb zespolonych, dostarczonych podczas kolejnej dostawy, które ze względu na zastosowane składniki oraz upływ czasu mogą nie być identyczne z odcieniem towarów lub z w/w właściwościami fizycznymi szkła i szyb zespolonych określonymi w dokumencie Pewne szczególne właściwości szyby zespolonej i w niewielkim stopniu ulec zmianie w stosunku do dostarczonych w ramach poprzednich dostaw.
6. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za przypadki pęknięć lub innych zewnętrznych uszkodzeń

fizycznych czy chemicznych towaru, powstałych lub stwierdzonych po odbiorze przez Kupującego. Sprzedawca może uznać taki przypadek jako reklamację uzasadnioną tylko wówczas, gdy Kupujący w niepodważalny sposób wykaże, że reklamowana wada powstała z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Sprzedawca.

7. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu szkód wyrządzonych osobom trzecim przez dostarczony Kupującemu towar.
8. Kupującemu nie przysługują względem Sprzedawcy jakiegokolwiek dalej idące roszczenia wynikające z przepisów Kodeksu Cywilnego, ani roszczenia oparte na innych podstawach poza roszczeniami określonymi w niniejszych OWS.

### **§ 8. Odpowiedzialność Kupującego**

1. Kupujący ponosi odpowiedzialność za zwrot reklamowanego towaru w ciągu 14 dni od dnia dostarczenia towaru wolnego od wad oraz za jego należyte zabezpieczenia do czasu oględzin przez Sprzedawcę w celu weryfikacji przyczyn nieodpowiedniej jakości. Zwrot będzie odnotowywany i potwierdzany na dokumencie pn. „**Karta odbioru szyb reklamowanych**” stanowiącym **zał. 5** do niniejszych OWS, przez kierowcę, który kopię dokumentu zostawi Kupującemu. Brak zwrotu reklamowanego towaru w ustalonym wyżej terminie lub jego nienależyte zabezpieczenie do czasu oględzin przez Sprzedawcę, będzie skutkowało obciążeniem Kupującego kosztami pełnej wartości reklamowanego towaru poprzez wystawienie stosownej faktury za ponownie dostarczony w ramach reklamacji towar.
2. W przypadku braku zwrotu reklamowanych towarów do Sprzedawcy w terminie wskazanym w § 8 ust. 1, na Kupującego przechodzi odpowiedzialność za utylizację tych towarów jako wybrakowanych produktów lub odpadów z nich powstałych.
3. Wszystkie działania reklamacyjne i odpowiedzialność Sprzedawcy związana z dostarczonym towarem ograniczają się wyłącznie do terenu Rzeczypospolitej Polskiej.

### **§ 9. Zabezpieczenia roszczeń Sprzedawcy**

1. Sprzedawca może uzależnić dostawę od dokonania przez Kupującego przedpłaty, zaliczki lub złożenia innego zabezpieczenia, i nie będzie ponosić odpowiedzialności za opóźnienie w dostarczeniu towarów, jeżeli Kupujący nie przedstawi odpowiedniego zabezpieczenia.
2. Sprzedawca może odmówić sprzedaży, jeżeli Kupujący pozostaje w zwłoce z płatnościami lub opóźnić dostawę do momentu uiszczenia wszystkich należności, nie ponosząc przy tym odpowiedzialności za opóźnienie i inne koszty poniesione z tego tytułu przez Kupującego.
3. W razie opóźnienia Kupującego z zapłatą za towary, Kupujący pokryje wszelkie koszty i szkody poniesione przez Sprzedawcę z tego powodu. W szczególności, Kupujący zwróci Sprzedawcy w pełnym wymiarze udokumentowane koszty windykacji wierzytelności Sprzedawcy (np. koszty obsługi prawnej w tym zakresie).

### **§ 10. Zastrzeżenia własności sprzedanego towaru**

1. W związku z niepowtarzalnością towarów realizowanych przez Sprzedawcę, wg indywidualnych zamówień Kupującego, jedyną rekompensatą za dostarczony towar jest zapłacenie przez Kupującego pełnej jego wartości.
2. Jeżeli nie uiszczenie należności jest wynikiem likwidacji lub upadłości Kupującego, zaliczki otrzymane przez Sprzedawcę nie zostaną zwrócone oraz zostaną przekształcone na zaliczkę na poczet odszkodowań przysługujących Sprzedawcy.
3. Cenniki, rysunki, makiety i szkice wraz z wynikami ewentualnie przeprowadzonych badań technicznych pozostają własnością Sprzedawcy i nie mogą być udostępnione osobom trzecim bez zgody Sprzedawcy, pod rygorem roszczeń odszkodowawczych.
4. W przypadku anulowania lub zmiany zamówienia przez Kupującego w trakcie procesu produkcji, towary na obecnym w danej chwili etapie produkcji, zostaną przekazane do dyspozycji Kupującego, który zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz Sprzedawcy za ten towar w wysokości wskazanej w wystawionej przez Sprzedawcę fakturze.

### **§ 11. Odstąpienie od Umowy Sprzedaży lub jej wypowiedzenie**

1. Sprzedawca może odstąpić od umowy sprzedaży lub ją wypowiedzieć, gdy wystąpią przeszkody w jej realizacji spowodowane siłą wyższą.
2. Jeżeli nie ustalono inaczej, Kupujący może odstąpić od umowy sprzedaży lub ją wypowiedzieć, gdy Sprzedawca przekroczy termin realizacji zamówienia o 6 tygodni z innych przyczyn, niż określone w § 4 i

nie dotrzyma dodatkowego 2-tygodniowego terminu dostawy wyznaczonego na piśmie pod rygorem nieważności przez Kupującego.

3. Uprawnienie określone w § 11 ust. 2 nie przysługuje Kupującemu, gdy przyczyną przekroczenia terminu realizacji zamówienia jest siła wyższa lub którakolwiek inna przyczyna wskazana w § 4 ust. 1. **Ocena wizualnej jakości produktów ze szkła** **Ogólne warunki gwarancji na wyroby ze szkła**

## § 12. Korespondencja

Wszelka korespondencja pomiędzy Sprzedawcą a Kupującym związana z zawarciem lub wykonaniem Umowy Sprzedaży będzie dokonywana na piśmie lub za pośrednictwem faksu lub poczty elektronicznej (na numery lub adresy, które Strony wskażą sobie na piśmie, pod rygorem nieważności). Strony zobowiązane są do informowania się nawzajem o zmianie adresu. W przeciwnym przypadku korespondencję wysłaną na dotychczasowy adres uważa się za doręczoną w terminie 14 dni od daty pierwszego awizo.

## § 13. Osoby upoważnione

Osobami upoważnionymi do składania i podpisywania zamówień na towary oraz do odbioru towarów w imieniu Kupującego są wyłącznie osoby wskazane w dokumencie pn. „**Upoważnienie**” stanowiącym **zał. 8** do niniejszych OWS i wzór ich podpisów złożony zostanie na w/w dokumencie. Imię i nazwisko osoby upoważnionej do odbioru towarów w imieniu Kupującego wpisywane będzie przez Sprzedawcę w potwierdzeniu zamówienia.

## § 14. Prawo i zapis na sąd

1. Strony zgodnie oświadczają, iż w kwestiach nieuregulowanych w niniejszych OWS do zawieranych pomiędzy nimi umów sprzedaży zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.
2. Wszelkie spory wynikające z umów zawieranych na podstawie niniejszych OWS będą rozstrzygane polubownie lub przez sąd powszechny właściwy ze względu na siedzibę Sprzedawcy.

Załączniki:

1. **Ogólne warunki gwarancji na wyroby ze szkła firmy MIREX Sp. z o.o.**
2. **Ocena wizualnej jakości produktów ze szkła**
3. **Pewne szczególne właściwości szyby zespolonej**
4. **Ogólne zalecenia dotyczące instalacji, montażu i konserwacji**
5. **Ogólna instrukcja czyszczenia powierzchni szkła**
6. **Dokument WZ**
7. **Protokół stłuczek w transporcie**
8. **Upoważnienie**



## OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI NA WYROBY ZE SZKŁA

W tabeli przedstawiono zakres gwarancji na poszczególne rodzaje produktów Mirex wg obowiązujących norm.

Produkt	Zakres gwarancji	Norma	Uwagi
Szyby zespolone	5 lat gwarancji na szczelność (nie dotyczy szyb zespolonych ze szkłem ornamentowym oraz kształtów szyb innych niż wymienione w normie PN-EN 1279-)	PN-EN 1279*	* do czasu wprowadzenia znakowania CE wg normy PN-B13079
Szko wielowarstwowe (laminowane)	5 lat gwarancji na utrzymanie adhezji (poza pasem brzeżnym o szer. 50 mm od krawędzi szyby oraz krawędzi otworów).	PN-EN 12543	* w przypadku montażu w środowisku bardzo wilgotnym szerokość pasa nie podlegającego gwarancji wynosi 100 mm
Szko hartowane (ESG)	Dożywotnia gwarancja na parametry szkła dotyczące bezpieczeństwa – defragmentacja, wytrzymałość mechaniczna	PN-EN 12150	
Szko hartowane emaliowane*	5 lat na wytrzymałość mechaniczną emalii	PN-EN 12150	* nie dotyczy szkieł z warstwą antypoślizgową
Produkty z pętlą alarmową Securit alarm®	5 lat gwarancji na przewodność pętli zainstalowanej wewnątrz szyby zespolonej*	i klasyfikacja wg: PN-EN50130-5 PN-93/E-08390 PN-IEC 839-2-7	* pętla powinna być zainstalowana na górnej krawędzi
Szko termicznie wzmocnione (TVG)	Dożywotnia gwarancja na zwiększoną na naprężenia wynikające z różnicy temperatur na powierzchni szyby	PN-EN 1863	
Szko poddane kontroli na obecność siarczku nikłowego – Heat Soak Test	Dożywotnia gwarancja na zwiększoną odporność mechaniczną szkieł wystawionych na działanie wysokiej temperatury	PN-EN 14179*	* Norma w fazie projektu

Uwagi ogólne:

1. Gwarancją objęte są wyroby zastosowane w budownictwie lądowym zgodnie z ich przeznaczeniem, których montaż został przeprowadzony zgodnie z zasadami prawidłowego montażu (patrz ogólne zalecenia).
2. Gwarancja rozpoczyna się z chwilą dostawy szyb kupującemu.
3. Wszystkie wady należy zgłosić niezwłocznie po ich stwierdzeniu, nie później niż w ciągu dwóch tygodni od dnia dostawy.
4. Gwarancja wygasa, jeżeli wyroby zostały przetworzone, zmienione, uszkodzone lub niewłaściwie magazynowane, zamontowane.
5. Odpowiedzialność Mirex Sp. z o.o. z tytułu gwarancji, ograniczona jest jedynie do dostarczenia produktów wykonanych zgodnie z normami w miejsce pierwotnej dostawy na terenie Polski, z wyłączeniem wszelkich innych kosztów. Odbiorca zobowiązany jest do zwrotu reklamowanych wyrobów w niepokorszonym stanie.
6. Wszelkie odstępstwa od powyższych zasad muszą być uzgodnione z Mirex Sp. z o.o. i posiadać formę pisemną.
7. Usługi przetwórstwa szkła powierzonego nie są objęte gwarancją ani nie podlegają procesowi oceny zgodności z żadnymi dokumentami odniesienia. Dla ww. usług nie wystawia się deklaracji zgodności oraz nie nanosi znakowania Mirex (lub innym znakiem podobnym). Mirex Sp. z o.o. nie przyjmuje odpowiedzialności za materiały powierzone w zakresie ewentualnych uszkodzeń mechanicznych (pęknięcia, zarysowania itp.).
8. Przytoczone w tabeli normy są do wglądu w siedzibie firmy.





9. Właściwości szyb przedstawione w załączniku nr 3 do OWS „Pewne szczególne właściwości szyby  
**OCENA WIZUALNEJ JAKOŚCI PRODUKTÓW ZE SZKŁA**

**Produkty ze szkła podlegają surowej kontroli jakości.**

Wytyczna ważna jest w sposób ograniczony dla szkła izolacyjnego specjalnego, jak np. szkło izolacyjne ze szprosami międzyszybowymi, oszklenie kuloodporne i ognioodporne.

Przy ocenie wbudowanej szyby powinno się zasadniczo wychodzić z założenia, że poza wizualną jakością należy również uwzględnić istotne cechy produktu służące spełnieniu jego funkcji.

**Dopuszczalne wady szkła w polu widzenia** (poza pasem brzeżnym wyrobu o szerokości 20 mm).

W pasie brzeżnym dopuszczalne są ubytki masy szklanej o wymiarze do 5 mm i grubości do 10% grubości nominalnej szkła. Narożniki szyb mogą posiadać dodatkowe odchylenia wymiarowe +/- 2,0 mm.

Wada:	Wady dopuszczalne dla wyrobów zawierających szybę z powłoką		Wady dopuszczalne dla wyrobów zawierających szybę wielowarstwową		Wady dopuszczalne dla pozostałych wyrobów ze szkła		
	punktowe od 2,0 do 3,0 mm	rysy do 75 mm i grubości większej niż 0,2 mm	punktowe * od 1,0 do 3,0 mm	liniowe powyżej 30 mm	punktowe wtrącenia ciał obcych większe niż 0,5 mm wg PN-EN 572-2	liniowe o długości max 15 mm, grubości większej niż 0,2**mm i łącznej długości:	pęcherze zamknięte mniejsze od 2 mm:
Do 1 m <sup>2</sup>	1 sztuka/m <sup>2</sup>	pod warunkiem, że ich miejscowe zagęszczenie nie stanowi widocznego zaburzenia	1	niedopuszczalne	niedopuszczalne	40 mm	2
Do 2 m <sup>2</sup>	2 sztuka/m <sup>2</sup>		2			45 mm	3
Od 2 do 8 m <sup>2</sup>	3 sztuka/m <sup>2</sup>		3	1 powyżej 5 m <sup>2</sup>		50 mm	5
Powyżej 8 m <sup>2</sup>	4 sztuka/m <sup>2</sup>		4	2		50 mm	5

\* Wady punktowe mniejsze od 0,5 mm nie są brane pod uwagę. Wady 0,5 - 1,0 mm nie mogą występować w skupisku, czyli minimum cztery wady w odległości do 200 mm od siebie (dla szyb dwuwarstwowych).

\*\* Rysy włosowate nie są brane pod uwagę.

Ocena wizualnej jakości produktów ze szkła odbywa się według opisu przedstawionego w normach PN-EN ISO 12 543-6,

PN EN 1096, PN EN 1096-1.

Podczas badania bierze się pod uwagę wady dostrzegalne z odległości 300 cm w przypadku wyrobów zawierających szyby powlekane i 200 cm w przypadku pozostałych wyrobów ze szkła (szyb), na tle matowego szarego ekranu w warunkach naturalnego oświetlenia.



## PEWNE SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI SZYBY ZESPOLONEJ

**Właściwości fizyczne szkła oraz budowa szyby zespolonej decydują o pewnych szczególnych właściwościach szyb zespolonych, które nie są wadami i nie podlegają reklamacji:**

### Objawy interferencyjne

Przy szkłe izolacyjnym ze szkła float mogą występować interferencje w formie barw widma. Optyczne interferencje są charakterystycznymi objawami nakładania się dwóch lub większej ilości fal świetlnych przy schodzeniu się w jednym punkcie. Można je zaobserwować w formie słabszych lub silniejszych barwnych stref (efekt tęczy), które przy naporze na szybę zmieniają swoje położenie. Ten fizyczny efekt zostaje wzmocniony poprzez równoległość powierzchni szkła. Objawy interferencji powstają przypadkowo i nie można na nie wpłynąć.

### Wklęsłość i wypukłość szkła

Zamknięty uszczelnieniem zestaw szybowy zawiera w przestrzeni międzyszybowej określoną objętość gazu. Parametry wyjściowe gazu są określone w decydującej mierze przez barometryczne ciśnienie powietrza, bezwzględną wysokość nad poziomem morza oraz temperaturę powietrza w czasie i miejscu produkcji. Przy montażu szkła izolacyjnego na innych wysokościach, przy zmianie temperatur i odchyleniach ciśnienia atmosferycznego powstają nieuchronnie wklęsłe i wypukłe wygięcia pojedynczych szyb i tym samym optyczne zniekształcenia. Występowanie tego zjawiska świadczy o dobrym wykonaniu szyb – są po prostu szczelne.

### Kondensacja pary wodnej

W określonych warunkach może również przy szkłe izolacyjnym wystąpić kondensat na powierzchniach zewnętrznych od strony pomieszczenia lub od strony zewnętrznej.

Od strony pomieszczenia pojawienie się kondensatu jest warunkowane przez wartość U, wilgotność, cyrkulację powietrza oraz temperaturę zewnętrzną i wewnętrzną. Warto dodać, że podstawową sprawą przy tego rodzaju problemach jest dobre i częste wietrzenie pomieszczeń. Dotyczy to szczególnie pomieszczeń, gdzie z oczywistych przyczyn pary wodnej jest najwięcej, a więc: kuchni, łazienek i sypialni. Problem ten pojawia się szczególnie tam, gdzie wymieniono stare nieszczelne okna na nowe, dużo szczelniejsze od poprzednich.

Przy szczególnie dobrej izolacyjności termicznej zestawu, dużej wilgotności powietrza i wyższej temperaturze powietrza w stosunku do szkła możliwe jest wytrącenie się kondensatu na powierzchni szyby na zewnątrz pomieszczenia.

Efekt ten występuje szczególnie w zimowe poranki i dotyczy szyb o bardzo dobrym współczynniku U. Generalnie można stwierdzić, że zjawisko to świadczy o wysokiej jakości szyb zespolonych.

### Odchylenia barwy

Własna barwa szkła (odcieni) jest zależna od grubości szyby, procesu wytwarzania i składu mieszanki surowców szklarskich. Odchylenia barwy mogą wystąpić szczególnie przy zamówieniach dodatkowych okien, szyb, po upływie jakiegoś czasu. Nawet gdy są zamówione u tego samego producenta odchylenia koloru mogą wystąpić i są pochodną zmian w samym materiale, jak również postępującej ciągle do przodu technologii produkcji szyb. Szczególnie przy szybach o współczynniku przenikalności cieplnej  $U=1,1$ , będących dziś standardem, mogą wystąpić różnice w zabarwieniu powłoki niskoemisyjnej (od różnych odcieni do wręcz różnych kolorów). Dlatego przy zamawianiu okien warto wziąć ten fakt pod uwagę i jeżeli nie decydujemy się na wymianę wszystkich okien w budynku, to przynajmniej wymieniać wszystkie okna na danej ścianie, w ramach tego samego zamówienia na okna. Unikniemy w ten sposób różnych kolorów szyb w sąsiadujących oknach. Niestety, jeżeli po jakimś czasie jedna z tych szyb zbije się lub z innych powodów zostanie wymieniona, nikt nie będzie w stanie zagwarantować identycznej barwy.

### „Dzwonienie” szprosów

Zjawisko to jest spowodowane normalnymi drganiami tej aluminiowej tyczki, podczas otwierania, zamykania lub nawet podmuchów wiatru na zewnątrz. Minimalną szerokością ramki dystansowej przy zastosowaniu szprosów jest 12 mm. Niezachowanie tego parametru powoduje, że w pewnych warunkach atmosferycznych (wysokie ciśnienie powietrza) szyba może zetknąć się ze szprosem powodując uszkodzenie powłoki niskoemisyjnej lub nawet pęknięcie szyby.

### Pęknięcie szkła

Szkło jako przechłodzony płyn należy do ciał kruchych, które podlegają pewnemu naprężeniu własnemu. Nie można ich niezauważalnie plastycznie zniekształcić (jak np. stal), natomiast przy przekroczeniu granicy elastyczności natychmiast pękają. Naprężenia własne szkła float charakteryzują się dużą równomiernością i znikomą wartością wstępną. Jeżeli przy przetwarzaniu w szkło występowałyby naprężenia, to nie mogłoby być ono krojone i obrabiane mechanicznie. Pęknięcie szkła jest zatem spowodowane wyłącznie zewnętrznymi, mechanicznymi lub termicznymi wpływami.

#### **Zwilżalność szkła izolacyjnego wskutek wilgoci**

Zwilżalność powierzchni szkła na zewnętrznej stronie szkła izolacyjnego może być różna w zależności, np. od odcisków rolek, palców, etykiet, ssawek próżniowych... Przy wilgotnych powierzchniach szkła wskutek utworzenia się nalotu, deszczu lub wody, różna zwilżalność może być widoczna w postaci wyraźnych plam, teoretycznie o większej przezroczystości.

#### **Anizotropia przy szkłe hartowanym**

Anizotropie powstają przy szkłe, które podlegało termicznemu procesowi hartowania. Poprzez zróżnicowane strefy naprężenia powstaje podwójne załamanie promieni świetlnych. Spolaryzowane fale światła dziennego powodują, że zjawiska te są widziane jako widmowe barwy w postaci pierścieni oraz chmur.



## **OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI, MONTAŻU I KONSERWACJI**

1. Zabezpieczenie krawędzi szkła przed wilgocią – ramy montażowe powinny być tak skonstruowane, aby zapewniały stałą wentylację krawędzi szkła i uniemożliwiały gromadzenie się wilgoci lub wody.
2. Zabezpieczenie krawędzi szyb przed bezpośrednim promieniowaniem UV – dotyczy szyb zespolonych uszczelnionych poliuretanem lub polisulfidem oraz krawędzi szyb wielowarstwowych. Krawędzie tych produktów powinny być na stałe zabudowane w ramie.
3. Zabezpieczenie przed działaniem czynników chemicznych – zastosowane materiały montażowe (np. silikon, podkładki, uszczelki,... itp.) powinny być neutralne wobec szkła, folii PVB oraz uszczelniaczy szyb zespolonych. Odbiorca powinien uzyskać zapewnienie dostawcy tych materiałów o ich neutralności względem komponentów występujących w produktach Mirex Sp. z o.o. Informacje techniczne nt. Używanych przez Mirex Sp. z o.o. komponentów są dostępne w siedzibie firmy.
4. Zabezpieczenie przed czynnikami mechanicznymi – konstrukcja, w której będą montowane produkty Mirex Sp. z o.o. zaleca montaż szyb w konstrukcjach posiadających aprobatę techniczną.
5. Konstrukcja i rodzaj szkła powinny być odpowiednio dobrane do warunków panujących w miejscu instalacji.
6. Szprosy i inne elementy dekoracyjne mogą zaburzać własności szyby zespolonej, za co Mirex Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności.
7. Montaż kapilar oraz innych urządzeń w konstrukcji szyby zespolonej wyklucza gwarancję na szczelność szyby. Montaż tych urządzeń wykonywany jest na wyłączną odpowiedzialność zamawiającego i wymaga pisemnego uzgodnienia.
8. Magazynowanie szkła – wszystkie produkty powinny być magazynowane w suchych, wentylowanych pomieszczeniach. W przypadku magazynowania na placu budowy należy skutecznie chronić produkty przed działaniem czynników atmosferycznych (zwłaszcza słońca lub wilgoci) oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Produkty na stojaku powinny być oddzielone przekładkami, aby zapobiec zjawisku wylugowania powierzchni szkła w przypadku zawilgocenia. Ponadto szkło ułożone i zabezpieczone na stojaku wystawione na działanie słońca (lub innego źródła promieniowania cieplnego) może pękać na skutek akumulacji ciepła i rozszerzania się szkła.
9. Czyszczenie szkła – wykonywać miękkimi, nieostrymi materiałami, aby zapobiec uszkodzeniu powierzchni szkła. Stosować ogólnie dostępne środki czystości przeznaczone do szkła. Szczegóły zostały opisane w załączniku nr 5 „Ogólna instrukcja czyszczenia powierzchni szkła”. W przypadku niektórych produktów mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia lub wskazania.



## OGÓLNA INSTRUKCJA CZYSZCZENIA POWIERZCHNI SZKŁA

### I Czyszczenie szkła

#### 1. Zasady ogólne

Czyszczenie szkła, jak również usuwanie pozostałości po naklejkach i przekładkach powinno być wykonywane przez wykonawcę robót przy użyciu łagodnych środków czyszczących. Zabrudzenia szyb, które nie mogą być usunięte zwykłą metodą mycia przy użyciu dużej ilości wody, gąbki, wałka gumowego, skóry lub dostępnych w handlu rozpylanych środków czyszczących i szmatek, mogą być usuwane przy pomocy drobnej przemysłowej wełny stalowej lub domowych środków czyszczących.

Ostre narzędzia takie jak żyletki lub skrobaki, mogą powodować drobne zadrapania powierzchni i z tego powodu należy unikać ich stosowania.

W szczególności konieczne jest natychmiastowe usuwanie brył cementu lub innych pozostałości materiałów budowlanych, w przeciwnym przypadku możliwe jest wytrawianie szkła i może to prowadzić do „zaślepienia” okien. Jeżeli w trakcie robót uszczelniających na szkłe pozostaną resztki szczeliwa, należy je natychmiast usunąć. Zwykłe zabrudzenia powinny być usuwane w sposób opisany powyżej, natomiast materiały ścierne, np. środki szorujące lub wełna stalowa nie mogą być używane. Trudne do usunięcia zabrudzenia, np. farby lub plamy smoły lub pozostałości kleju powinny być usuwane przy pomocy odpowiednich rozpuszczalników, tj. spirytusu, acetonu lub benzyny, a następnie należy szkło wymyć wodą. Ważne jest zapobieganie stykaniu się jakiegokolwiek rozpuszczalnika z uszczelnieniem krawędzi pakietu szklanego, uszczelkami lub innymi materiałami organicznymi (spoiny silikonowe), ponieważ może to spowodować ich uszkodzenie.

#### Nie zalecane środki czyszczące

Nie wolno stosować silnych roztworów zasad lub kwasów, szczególnie płynnych kwasów oraz środków czyszczących zawierających fluorki. Roztwory takie mogą spowodować nieodwracalne uszkodzenia powłok i/lub powierzchni szkła. Czyszczenie fasady i szkła powinno być wykonywane zgodnie z uznanymi standardami przemysłowymi.

#### 2. Szkło pokryte powłoką tlenku metalu

Szkło pokryte powłoką tlenku metalu wymaga specjalnych środków. Zwykłe zabrudzenia powinny być usuwane w sposób opisany powyżej, jednak czynniki ścierne, np. środki szorujące lub wełna stalowa nie mogą być używane. Trudne do usunięcia zabrudzenia, np. farby lub plamy smoły lub pozostałości kleju powinny być usuwane przy pomocy odpowiednich rozpuszczalników, tj. spirytusu, acetonu lub benzyny, a następnie należy szkło wymyć wodą. Ważne jest zapobieganie stykaniu się jakiegokolwiek rozpuszczalnika z uszczelnieniem krawędzi pakietu szklanego, uszczelkami lub innymi materiałami organicznymi (spoiny silikonowe), ponieważ może to spowodować ich uszkodzenie.

#### 3. Czyszczenie szkła satynowanego

Szkło satynowane ma po jednej stronie nieco bardziej szorstką powierzchnię. Możliwe jest więc, że ta powierzchnia będzie brudzić się łatwiej niż gładka powierzchnia. Konieczne więc będzie zwracanie pilniejszej uwagi na konserwację takiego rodzaju szkła.

Do czyszczenia muszą być używane środki nie zawierające silikonów i kwasów. Nie wolno używać silnych roztworów zasadowych, jak również kwasów oraz środków czyszczących zawierających fluorki.

Czyszczenie szkła, jak również usuwanie pozostałości z naklejek i przekładek musi zostać wykonane przy pomocy łagodnych środków czyszczących. Zabrudzenia szyb powinny być usuwane zwykłą „mokrą” metodą, przy użyciu dużej ilości wody, gąbki, wałka gumowego, skóry lub dostępnych w handlu rozpylanych środków czyszczących i szmatek. Trudne do usunięcia zabrudzenia, które nie mogą zostać usunięte zwykłymi środkami czyszczącymi powinny być wstępnie usuwane przy użyciu specjalnych środków czyszczących (Pril, Ajax, itp.). Zaleca się zastosowanie następnie zwykłej „mokrej” metody czyszczenia. Stosowanie parowych urządzeń czyszczących z odsysaniem gwarantuje zadowalające wyczyszczenie mocno zabrudzonych obszarów.

Mocne zabrudzenia powinny być usuwane przy pomocy odpowiednich roztworów czyszczących, nie wolno jednak

stosować drobnej wełny stalowej lub ostro zakończonych krawędzi, takich jak żyłki lub skrobaki.

Roztwory czyszczące zawierające cząsteczki ściernie nie są zalecane.

Do usunięcia trudnych plam pochodzących np. z farb lub smoły, lub pozostałości kleju powinny być używane odpowiednie rozpuszczalniki, np. spirytus, aceton lub benzyna, a następnie zabrudzone powierzchnie powinny być umyte wodą. Ważne jest zapobieganie stykaniu się jakiegokolwiek rozpuszczalnika z uszczelnieniem krawędzi pakietu, uszczelnkami lub innymi materiałami organicznymi (spoiny silikonowe), ponieważ może to spowodować ich uszkodzenie.

Jest rzeczą normalną, że zabrudzenia szkła powstają przy tynkowaniu. Wapno zawarte w materiałach stosowanych do tynkowania będzie uszkadzać powierzchnię szkła, o ile nie zostanie natychmiast usunięte przy pomocy gąbki i dużej ilości wody.

Ze względu na wiele możliwości zabrudzenia szkła, nie jest możliwe przekazanie zaleceń dla każdego przypadku. W obszarach szczególnie mocno zabrudzonych sugerujemy wykonanie prób na fragmentach powierzchni, które nie będą widoczne. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji oparte są na wieloletnich doświadczeniach, lecz nie wyczerpują zagadnienia. Należy przestrzegać instrukcji podanych dla poszczególnych środków czyszczących.

#### 4. Czyszczenie szkła samoczyszczącego SGG BIOCLEAN

##### Pierwsze kontakty z SGG BIOCLEAN

- **Etykieta** Jeżeli etykieta SGG BIOCLEAN jest jeszcze na szybie należy ostrożnie ją usunąć. Nie wolno do tego celu używać ostrych narzędzi, które mogą porysować powłokę lub szkło (żyłka, szpachelka, środki ściernie).
- **Pierwsze mycie** szyby powinno odbyć się nie wcześniej niż po upływie tygodnia od zainstalowania okna. Należy umyć szybę zewnętrzną dużą ilością wody.
- **Funkcja samooczyszczenia** W ciągu tygodnia po zainstalowaniu i pierwszym myciu, pod wpływem promieni UV właściwość samooczyszczenia SGG BIOCLEAN stopniowo się uaktywnia.

##### Konserwacja bieżąca

Cechą SGG BIOCLEAN jest to, że brudzi się mniej niż zwyczajna szyba.

Częstotliwość mycia zależy od stopnia ekspozycji szyb na słońce i na deszcz oraz od poziomu zanieczyszczenia atmosferycznego.

- **Narzędzia do czyszczenia:** gumowy ściągacz do czyszczenia szyb w dobrym stanie, czysty i bez silikonu; szmatka czysta i miękka; gąbka czysta i nie ścierna.

Te narzędzia powinny być regularnie czyszczone w trakcie mycia, aby uniknąć pozostawiania zabrudzeń na szkle.

- **Środki czyszczące:** czysta woda i zwyczajne, obojętne środki czyszczące do szyb. Tak jak w przypadku każdej szyby, woda powinna być o małej zawartości wapnia. W razie potrzeby stosować wodę zmiękczoną lub zdemineralizowaną.

- **Nie stosować:** środków czyszczących lub do obróbki szkła zawierających silikony lub cząsteczki ściernie; środków konserwacyjnych do materiałów innych niż szkło (aluminium, drewno,...); środków chemicznych: sody, wody javel, ługu; narzędzi ściernych: gąbek i szmat ściernych, wełny stalowej, żyłek, nożyków.

## II Uszkodzenia powierzchni

Uszkodzenia powierzchni szkła mogą być powodowane różnymi przyczynami. Konieczne jest podjęcie środków zabezpieczających, odpowiednich dla lokalnych warunków.

### Czynności spawania i szlifowania

Spawanie lub szlifowanie dokonywane w pobliżu okien wymaga zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia powierzchni szkła w celu uniknięcia powstawania wżerów od rozprysków ze spawania lub iskier ze szlifowania.

### Wytrawianie i ługowanie

Wytrawianie powierzchni szkła może powstawać przy zetknięciu się szkła ze środkami chemicznymi stosowanymi zwykle w materiałach budowlanych i środkach czyszczących. Chemikalia, takie jak roztwory zasad i kwasów działając przez dłuższy czas prowadzą do trwałego wytrawienia powierzchni. Odnosi się to do świeżego betonu, tynków zwykłych i dwuwarstwowych, itp., stykających się z powierzchnią szkła.

### Uszkodzenia spowodowane działaniem wody

Możliwe jest również uszkodzenie powierzchni wskutek długotrwałego działania wody, szczególnie jeżeli szkło było narażone na długie działanie zabrudzeń przed sprzątnięciem budynku. W trakcie budowy należy szkło czyścić regularnie, kiedy jest to niezbędne.



## ZAKŁADOWE NORMY JAKOŚCIOWE WYROBÓW ZE SZKŁA PŁASKIEGO PPH „ MIREX” Sp. z o.o.

### 1. Dopuszczalne odchylenia w wymiarach szkła:

- a) przy grubości do 8 mm (łącznie ze szkłem bezpiecznym)
  - formatki o wymiarach do 1000 mm -  $\pm 1,5$  mm
  - formatki o wymiarach od 1000 do 2000 mm -  $\pm 2$  mm
  - formatki o wymiarach powyżej 2000 mm -  $\pm 3$  mm
- b) grubość szkła od 8 mm (łącznie ze szkłem bezpiecznym)
  - formatki o wymiarach do 1000 mm -  $\pm 2$  mm
  - formatki o wymiarach od 1000 do 2000 mm -  $\pm 3$  mm
  - formatki o wymiarach powyżej 2000 mm -  $\pm 4$  mm
- c) tolerancja przesunięć otworów i wycięć do 3mm

### 2. Szkło hartowane:

- wartość w/w odchyłeń wzrasta o 1mm
- odchylenie od płaszczyzny (efekt łódki) – ugięcie do 2,5 mm/mb

### 3. Fazowanie (nie schodzenie się w narożnikach oraz szerokość fazy)

- a) grubość szkła do 6 mm
  - szerokość fazy do 20 mm - do 2 mm
  - szerokość fazy od 20 mm do 30 mm - do 3 mm
  - szerokość fazy pow. 30 mm - do 4 mm
- b) grubość szkła pow. 6 mm – indywidualne uzgodnienia z klientem

### 4. Laminacja:

- przesunięcie laminowanych tafli o długości boków do 1000 mm -  $\pm 2$  mm
- przesunięcie laminowanych tafli o długości boków pow. 1000 mm -  $\pm 3$  mm
- otwory wykonane w sposób nie ograniczający wymaganej średnicy i ich kształtu

### 5. Wady szkła:

- pęcherze powietrza w masie szkła – 1 szt./m kw. o powierzchni 2mm kw.
- rysy – 2 szt./m kw. O długości do 2 mm
- rysy włoskowate – nie skupione
- ubytki powłoki – do 4 mm kw. Na 1 m kw.
- plamy i przebarwienia na krawędzi – 1 szt./mb o wymiarach do 1 mm.

**Uwaga: W przypadku formatek o powierzchni mniejszej niż 1 m kw. Ilość wad odnosi się do 1 sztuki**