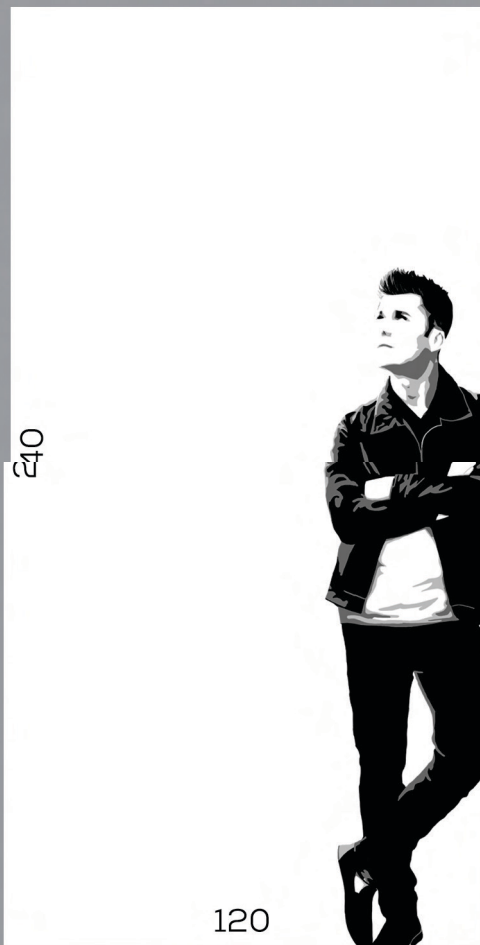


# INFORMACJE

T  
E  
C  
H  
N  
I  
C  
Z  
N  
E



AXPROCONCEPT

**MONOLITH**  
TUBADZIN



## INDEX

2	Informacje o produkcie
4	Zastosowanie płyt MONOLITH
4	Właściwości płyt MONOLITH
6	Formaty i grubości płyt MONOLITH
7	Pakowanie płyt MONOLITH
8	Dostawa płyt MONOLITH
10	Montaż płyt MONOLITH na nowych powierzchniach
15	Montaż płyt MONOLITH na starych okładzinach ceramicznych
18	Właściwości fizyczne i chemiczne płyt MONOLITH
18	Wymiary i jakość powierzchni płyt MONOLITH
19	Notatki

# INFORMACJE O PRODUKCIE

Poznaj MONOLITH - pierwsze płyty wielkoformatowe produkowane w Polsce.



Popularność wielkoformatowych produktów na rodzimym rynku stale rośnie. Płyty marki MONOLITH znajdują swoje zastosowanie w pomieszczeniach i na zewnątrz, mogą być montowane na ścianach i na podłogach, a nawet służą jako okładziny blatów kuchennych i mebli.

Wysokie parametry techniczne - odporność na mróz czy wysoką temperaturę, pozwalają na stosowanie płyt MONOLITH na elewacjach budynków. Są wszechstronne i trwałe, łatwe w obróbce oraz montażu. A dzięki temu, że mogą być montowane na istniejących okładzinach umożliwiają szybką metamorfozę każdego wnętrza.

Kolekcje składają się z kilku funkcjonalnych formatów, z których największy wynosi aż 120 x 240 cm. Produkty marki MONOLITH oferują nową jakość na polskim rynku i są doskonałym rozszerzeniem oferowanych usług dla każdej firmy budowlanej, pozwalającym zdobywać nowe zlecenia.

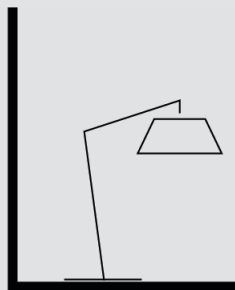
**Zapraszamy do świata nowych możliwości.**



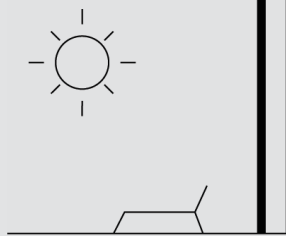


# ZASTOSOWANIE PŁYT MONOLITH

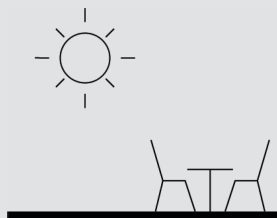
Płyty MONOLITH sprawdzają się w wielu zastosowaniach, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz, na ścianie i na podłodze oraz jako okładziny blatów kuchennych lub mebli.



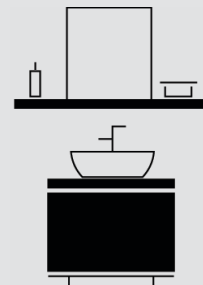
ŚCIANY I PODŁOGI



ELEWACJA



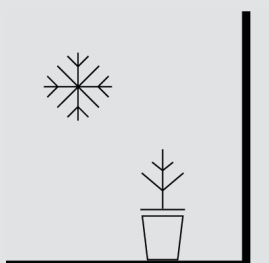
TARAS, BALKON



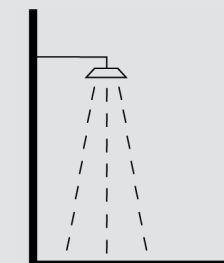
MEBLE, BLATY

# WŁAŚCIWOŚCI PŁYT MONOLITH

Płyty MONOLITH charakteryzuje wyjątkowa odporność na wodę, plamy, wysokie temperatury, mróz, ścieranie. Wszechstronną funkcjonalność zawdzięczają także wyjątkowej estetyce, która potrafi odmienić każde wymagające miejsce. Wielki format oznacza niewielką liczbę fug, a zatem wrażenie niemal jednolitej powierzchni.



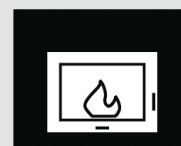
MROZOODPORNOŚĆ



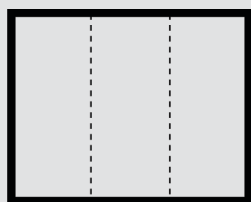
WODOODPORNOŚĆ



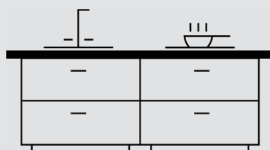
ODPORNOŚĆ  
NA ŚCIERANIE



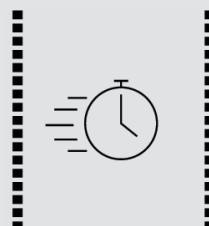
ODPORNOŚĆ  
NA TEMPERATURĘ



MAŁA ILOŚĆ FUG



PLAMOODPORNOŚĆ



SZYBKI MONTAŻ



ŁATWA OBRÓBKA



## SZYBKA I ŁATWA RENOWACJA



Prace remontowe w hotelach, centrach handlowych czy innych przestrzeniach publicznych bywają uciążliwe. Zastosowanie w inwestycji płyt MONOLITH pozwala pominąć etap odkuwania starej okładziny i znacząco przyspiesza proces renowacji.

Płyty MONOLITH klei się wprost na stare płytki, unikając przy tym pyłu i gruzu.

# FORMATY I GRUBOŚCI PŁYT MONOLITH

Podstawowy wymiar płyty MONOLITH to 119,8 x 239,8 cm. Kolekcje składają się z kilku funkcjonalnych formatów o grubości 6 lub 10 mm, dostępnych w ramach systemu modułowego.

6 mm



119,8 x 239,8 cm



119,8 x 119,8 cm

10 mm



59,8 x 119,8 cm



79,8 x 79,8 cm



59,8 x 59,8 cm

# PAKOWANIE PŁYT MONOLITH

rozmiar płytki	ilość m <sup>2</sup> w kartonie	ilość sztuk w kartonie	waga kartonu brutto [kg]	ilość kartonów na paletcie [szt]	waga palety brutto [kg]
59,8x59,8	1,43 m <sup>2</sup>	4	35,4	30	1087
79,8x79,8	1,28 m <sup>2</sup>	2	30,2	40	1233
119,8x59,8	1,44 m <sup>2</sup>	2	32,7	30	1006
119,8x119,8	2,88 m <sup>2</sup>	2	41,9	24	1057
119,8x239,8	2,88 m <sup>2</sup>	1	41,9	20	941

Płyty wielkoformatowe pakowane są na specjalne palety o niestandardowych o wymiarach: 850 x 1850 mm, 1230 x 1430 mm oraz 1360 x 2640 mm.



**Paleta niestandardowa o wymiarze 850 x 1850 mm**  
Przeznaczona na płytki gresowe Korzilius – deski o długości 1500 i 1800 mm



**Paleta niestandardowa o wymiarze 1230 x 1430 mm**  
Przeznaczona na płyty gresowe Monolith w formacie 1200 x 1200 mm

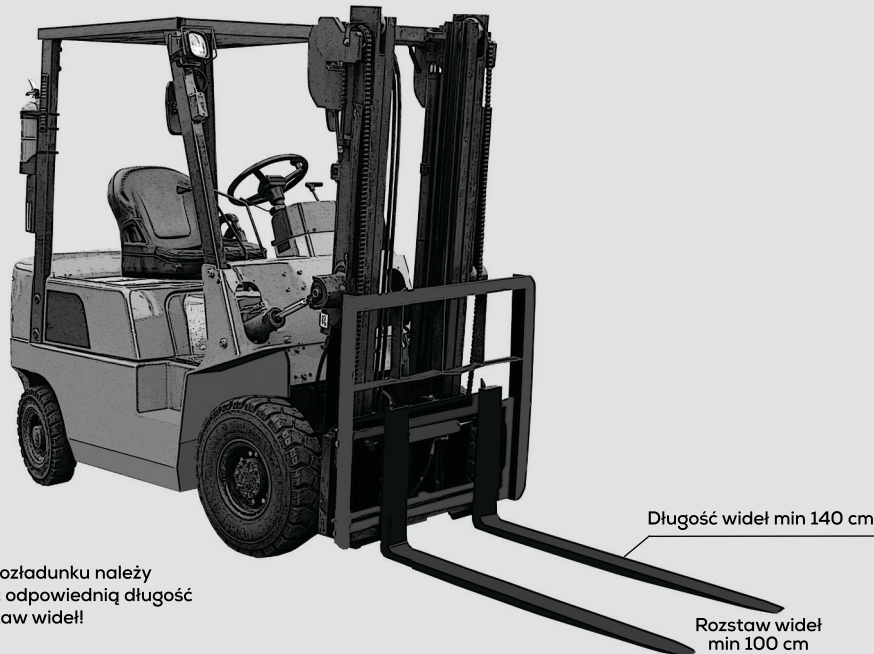


**Paleta niestandardowa o wymiarze 1360 x 2640 mm**  
Przeznaczona na płyty gresowe Monolith w formacie 1200 x 2400 mm



## DOSTAWA PŁYT MONOLITH

Odbiorca dostawy powinien być wyposażony w sprzęt magazynowy posiadający widły o długości min. 140 cm (najlepiej 180 cm). Brak odpowiedniego sprzętu magazynowego może doprowadzić do uszkodzenia płyt.



**UWAGA:**  
Podczas rozładunku należy zachować odpowiednią długość oraz rozstaw wideł!



### SKRZYNIO-PALETA O WYMIARZE 1360 x 2640 mm

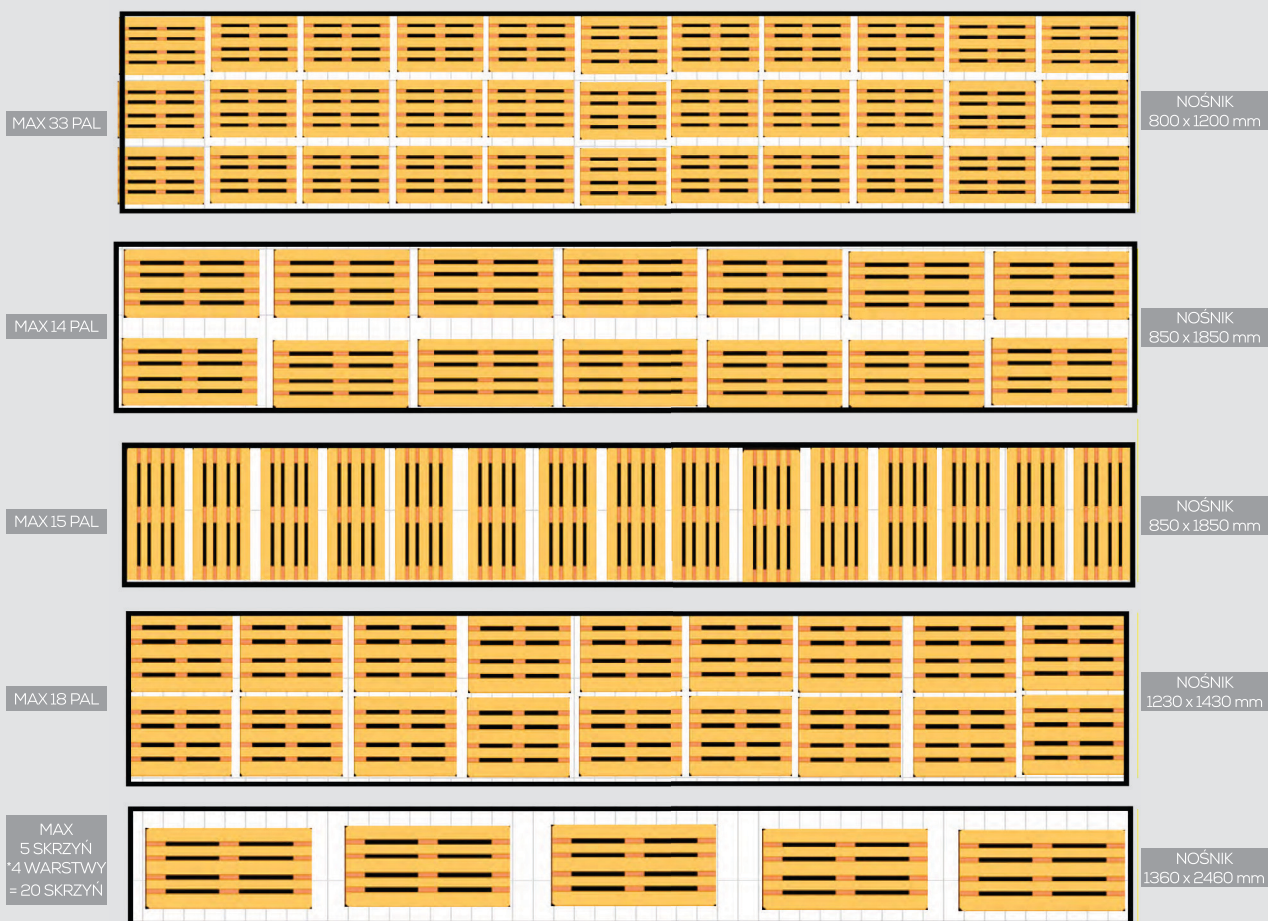
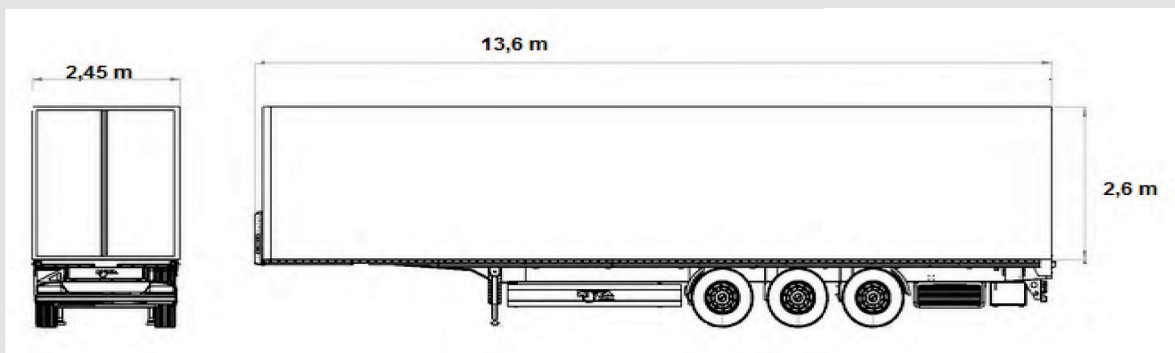
Skrzynio-palety o wymiarach 1360x2640 mm są dostarczane jedynie, samochodami, przystosowanymi do boczego rozładunku. W związku z powyższymi ograniczeniami, dostawy są organizowane w drodze indywidualnych zleceń, czas realizacji zamówienia może potrwać ok 72 h.

## WARUNKI DOSTAW PALET NIESTANDARDOWYCH W SYSTEMIE TRANSPORTU PEŁNOPOJAZDOWEGO 24 TONY

- Palet o wymiarze 850 x 1850 mm można załadować na naczepę 14-15 szt. w zależności od sposobu ułożenia na naczepie. W przypadku tego rodzaju palet, nie ma możliwości piętrowania transportu,
- Palet o wymiarze 1230 x 1430 mm można załadować na naczepę 18 szt. W przypadku tego rodzaju palet, nie ma możliwości piętrowania transportu,
- Skrzynio-palet o wymiarze 1360x 2640 mm można załadować na naczepę 20 szt. W przypadku tego rodzaju palet, można piętrować transport, maksymalnie do 4 warstw. Ładunek trzeba spiąć pasami zabezpieczającymi).



Wykorzystanie powierzchni ładunkowej na naczepie o wymiarach 2,45x13,6 m – max ładowność 24 tony.



# MONTAŻ PŁYT NA NOWYCH POWIERZCHNIACH



## 1. TRANSPORT PŁYTY

Płytę MONOLITH ostrożnie wyciągamy z opakowania dłuższym bokiem. Uważamy żeby nie uszkodzić narożników i krawędzi. Możemy wspomagać się przyssawkami. Dla bezpieczeństwa, płytę transportujemy trzymając ją pionowo.

Największa płyta MONOLITH o wymiarze 120x240 cm waży jedynie 42 kg. Do jej przenoszenia wystarczy dwie osoby.



## 2. MIEJSCE PRACY

Do pracy z płytą, nadaje się zarówno stół glazurniczy jak i stół tymczasowy, wykonany z płyty OSB.

W obu przypadkach podstawą jest wypoziomowanie, stabilne stanowisko pracy.

Płytę, odkładamy na stół montażowy, frontem do góry.



## 3. CZYSZCZENIE PŁYT

Po położeniu płytki na stole dokładnie czyszcimy jej powierzchnię wilgotną szmatką, umożliwi to stabilne zamocowanie łąty z przyssawkami. Takie ułożenie płyty także ułatwi jej zsuniecie po wykonaniu cięcia, bez ryzyka zarysowania materiału.



## 4. OBRÓBKA

Płyty wielkoformatowe MONOLITH możemy obrabiać przy pomocy poniższych narzędzi.

### Potrzebne będą:

- Rękawice i okulary ochronne
- Przyssawki ręczne, ołówek, miarka, łamacz do płytek,
- 2 bolce, młoteczek glazurniczy
- Przecinarka listwowa free cut lub łąta aluminiowa,
- ściski stolarskie i nożyk do szkła
- Szlifierka kątowa, tarcza kostkowa, otwornica
- Klej do płytek, mieszało, kielnia, grzebień oraz kliny do wyrównywania powierzchni.





## 5. CIĘCIE PŁYT

Odmierzamy właściwy wymiar i przystępujemy do cięcia. Używamy przecinarki typu „free cut” lub nożyka do cięcia szkła.

Zaczynamy od nacięć szklarskich na obu końcach płyty, a następnie dokonujemy cięcia jednym, płynnym ruchem. Ważne jest, utrzymanie stałego nacisku noża.

**UWAGA:** Od tego momentu, nie podnosimy płytki za narożnik tylko przesuwamy ją płasko po stole.



## 6. ŁAMANIE PŁYT

6A. Kolejną czynnością jest użycie łamaka do płytek, na obu końcach płyty.



6B. Podkładamy pod płytę bolce, unosząc ją oburącz, tylko o tyle, ile jest to konieczne. Po opuszczeniu płyty na bolce powinna ona pęknąć na całej długości, jeśli tak się nie stanie, pomagamy delikatnie ją naciskając.



## 7. SPECYFICZNE OTWORY

Żeby wykonać cięcie w kształcie litery L, nawiercamy otwór o średnicy minimum 6mm na przecięciu linii wymiarowych.

Do tego celu możemy użyć wiertła lub otwornicy zamontowanej na szlifierce kątowej.

Następnie przecinamy płytkę tarczą do gresu lub nożem do szkła.



## 8. OTWORY POD GNIAZDKO

Otwór pod gniazdko wykonujemy otwornicą, metodą „na sucho”. Płytki MONOLITH nie wymagają obróbki maszynami „na wodę”.



## 9. UKŁADANIE - PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

9A. Podstawą pracy z płytkami wielkoformatowymi jest odpowiednie przygotowanie podłoża.



9B. Powierzchnia płytki musi być czysta i sucha. Ściana, na którą kleimy płyty również powinna być czysta, sucha, bez ubytków i pęknięć. Natomiast podłoga, oprócz powyższych powinna być jeszcze bardzo dokładnie wyziomowana.



## 10. UKŁADANIE - ZAPRAWA

Najlepiej używać zapraw klejowych klasy C2S1. Przygotowując zaprawę postępujemy zgodnie z zaleceniami producenta.





## 11. KLEJENIE

11A. Na płytkę nakładamy dwie warstwy kleju, kontaktową i grzebieniową. Klej nakładamy równoległe do krótszego boku płyty.



11B. Na ścianę nakładamy warstwę grzebieniową, pamiętając aby ślad po grzebieniu był równoległy do tego na płycie. Dzięki temu mamy pewność, że dociskając płytę usuniemy spod niej powietrze.



11C. Dociskamy płytę do ściany, a następnie wmasowujemy w nią klej lekko opukując.



## 12. PROSTOLINIOWOŚĆ I SPOINY

Do regulacji prostoliniowości i szerokości spoiny, wykorzystujemy podwójną przyssawkę ze śrubą rzymską. Można to zrobić też, przy pomocy dwóch przyssawek i ścisiku stolarskiego.



### 13. POZIOMOWANIE PŁYTEK

Do wypoziomowania płytek stosujemy kliny dystansowe, ułożone co 60 cm.

Minimalna szerokość fugi przy płytkach MONOLITH to 2mm.



### 14. USUWANIE KLINÓW

Gdy zaprawa klejowa stwardnieje, usuwamy kliny dystansowe.



### 15. FUGOWANIE

15A. Przystępujemy do fugowania. Spoiny wypełniamy równo z licem płyty



15B. Nadmiar fugi, usuwamy.



# MONTAŻ NA STARYCH OKŁADZINACH CERAMICZNYCH



## 1. SPRAWDZENIE PODŁOŻA

1A. Przed montażem okładziny należy sprawdzić czy ściany i podłoga są równe, bez ubytków.



1B. Dokładnie sprawdzamy czy stare płytki, nie odparzyły się od podłoża.



## 2. GRUNTOWANIE

Pracę zaczynamy od zagruntowania powierzchni.



## 3. KLEJENIE

3A. Na płytkę nakładamy dwie warstwy kleju, kontaktową i grzebieniową.

Klej nakładamy równoległe do krótszego boku płyty.



3B. Na ścianę nakładamy dwie warstwy kleju, kontaktową i grzebieniową, pamiętając aby ślad po grzebieniu był równoległy do tego na płycie. Dzięki temu mamy pewność, że dociskając płytę usuniemy spod niej powietrze.



3C. Dociskamy płytę do ściany, a następnie wmasowujemy w nią klej lekko opukując.



3D. Na podłogę nakładamy warstwę grzebieniową, pamiętając aby ślad po grzebieniu był równoległy do tego na płycie. Dzięki temu mamy pewność, że dociskając płytę usuniemy spod niej powietrze.

Dociskamy płytę do podłogi, a następnie wmasowujemy w nią klej lekko opukując



#### 4. PROSTOLINIOWOŚĆ I SPOINY

Do regulacji prostoliniowości i szerokości spoiny, wykorzystujemy podwójną przyssawkę ze śrubą rzymską. Można to zrobić też, przy pomocy dwóch przyssawek i ścisku stolarskiego.





## 5. POZIOMOWANIE PŁYTEK

Do wy poziomowania płytek stosujemy kliny dystansowe, ułożone co 60 cm.

Minimalna szerokość fugi przy płytkach MONOLITH to 2mm.



## 6. USUWANIE KLINÓW

Gdy zaprawa klejowa stwardnieje, usuwamy kliny dystansowe.



## 7. FUGOWANIE

7A. Przystępujemy do fugowania. Spoiny wypełniamy równo z licem płyty



7B. Nadmiar fugi, usuwamy.

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

parametry techniczne	norma	wymagania normy	wartość uzyskana
Nasiąkliwość wodna [w % masy]	EN ISO 10545-3	$E_b \leq 0,5$	$E_b < 0,1$
Siła łamiąca $\geq 7,5$ mm [N]	EN ISO 10545-4	nie mniej niż 1300	nie mniej niż 3500
Siła łamiąca $< 7,5$ mm [N]	EN ISO 10545-4	nie mniej niż 700	nie mniej niż 1200
Wytrzymałość na zginanie [N/mm <sup>2</sup> ]	EN ISO 10545-4	min. 35	min. 50
Odporność na ścieranie powierzchniowe płytek szklwionych	EN ISO 10545-7	klasa ścieralności	III-V
Odporność na szok termiczny	EN ISO 10545-9	wymagana	odporne
Mrozoodporność	EN ISO 10545-12	wymagana	odporne
Odporność na płamienie płytki szklwionej	EN ISO 10545-14	min. klasa 3	klasa 4-5
Odporność chemiczna na środki domowego użytku i sole stosowane w basenach	EN ISO 10545-13	min. B	UA
Kwasy i zasady o małym stężeniu	EN ISO 10545-13	wartość deklarowana	ULA
Kwasy i zasady o dużym stężeniu	EN ISO 10545-13	wartość deklarowana	UHA
Antypoślizgowość	DIN 51130	-	zgodnie z Kartą Techniczną wyrobu

## WYMIARY I JAKOŚĆ POWIERZCHNI

dopuszczalne odchylenia	norma	wymagania normy	wartość uzyskana	
			dla N $\leq$ 1200 mm	dla N $>$ 1200 mm
Dopuszczalne odchylenie w wymiarach długości i szerokości [%]	EN ISO 10545-2	$\pm 0,6\%$ nie więcej niż $\pm 2$ mm	$\pm 0,5$ mm	$\pm 0,8$ mm
Dopuszczalne odchylenie w grubości [%]	EN ISO 10545-2	$\pm 5\%$ nie więcej niż $\pm 0,5$ mm	$\pm 0,3$ mm	$\pm 0,3$ mm
Odchylenie boków od linii prostej w odniesieniu do wymiarów roboczych [%]	EN ISO 10545-2	$\pm 0,5\%$ nie więcej niż $\pm 1,5$ mm	$\pm 0,5$ mm	$\pm 1,5$ mm
Maksymalne odchylenie od kąta prostego [%]	EN ISO 10545-2	$\pm 0,5\%$ nie więcej niż $\pm 2$ mm	$\pm 1,0$ mm	$\pm 1,3$ mm
Płaskość powierzchni [%]	EN ISO 10545-2	$\pm 0,5\%$ nie więcej niż $\pm 2$ mm	$\pm 1,2$ mm	$\pm 2,0$ mm
Jakość powierzchni [%]	EN ISO 10545-2	min. 95% nie powinno mieć widocznych wad powodujących pogorszenie wyglądu powierzchni płytek	zgodnie z normą	zgodnie z normą









# AXPROCONCEPT

**AxPro Concept** Sp. z o.o.  
ul. 1 Maja 80, 58-500 Jelenia Góra, Poland  
tel. +48 795 522 022  
info@axproconcept.com  
axproconcept.com