



## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU

# KLEJ LUXUM-SILVER

Cienkowarstwowa, uelastyczniona zaprawa klejąca do betonu architektonicznego i kamienia naturalnego.

## PRZEZNACZENIE

Do cienkowarstwowego (gr. do 10 mm) przyklejania (na grzbień) płyt z betonu architektonicznego i kamienia naturalnego na powierzchniach ściennych i podłogowych, wewnątrz i na zewnątrz, w sytuacjach wymagających połączenia o podwyższonej elastyczności i wytrzymałości, na obiekty jak:

- ściany,
- posadzki,
- balkony, tarasy, garaże.

## OPIS PRODUKTÓW

Gotowe, suche, proszkowe, konfekcjonowane mieszaniny spoiwa (cementu portlandzkiego), kruszyw naturalnych i dodatków ulepszających, tworzące po wymieszaniu z wodą budowlane zaprawy klejące typu C2TE.

## WŁAŚCIWOŚCI

- Odporne na wpływy atmosferyczne (wilgoć i mróz), oraz odparzanie.
- O odpowiedniej elastyczności, wytrzymałości, przyczepności i skurczu.
- Wydajne i łatwe do nanoszenia, o odpowiednio długim czasie otwartym.

## DANE TECHNICZNE

gęstość nasypowa	< 1,4 g/cm <sup>3</sup>
zakres temperatury prowadzenia prac	od +5°C do +25°C
wytrzymałość pierwotna na rozciąganie	0,4; 1,0 N/mm <sup>2</sup>
wytrzymałość na rozciąganie po zanurzeniu w wodzie	0,2; 0,5 N/mm <sup>2</sup>
wytrzymałość na rozciąganie po starzeniu termicznym	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>
wytrzymałość na rozciąganie po cyklach zamrażanie-rozmrażanie	1,2 N/mm <sup>2</sup>
czas przydatności do pracy	> 120 min.*
czas otwarty	> 20 min.*
czas korekty	> 15 min.*
sptyw (poślizg)	< 1,0 mm
odkształcenie poprzeczne	2,1 mm
min./max. grubość warstwy zaprawy	2/5 mm
czas sezonowania przed spoinowaniem	ok. 36h
zawartość chromu (VI) w gotowej masie	< 0,0002 %

\*) czasy zależne od wilgotności i temperatury powietrza, oraz rodzaju podłoża i płytek

# ZUŻYCIE

Od ok. 2,5 kg/m<sup>2</sup> do ok. 7,5 kg/m<sup>2</sup> zależnie od rodzaju płytek i grubości warstwy kleju. Ostateczne zużycie materiału zależy od warunków miejscowych i zaleca się je określać na podstawie prób wykonanych na reprezentatywnym podłożu.

# OPAKOWANIA

Worki warstwowe 25 kg.

# SKŁADOWANIE I TRWAŁOŚĆ

Przechowywać w temperaturze dodatniej, w oryginalnych opakowaniach, w suchych i wentylowanych pomieszczeniach, do 12 miesięcy od daty produkcji.

# POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla typowych odpadów budowlanych.

# ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Produkt drażniący – zawiera cement. Chronić przed dziećmi. Nie wdychać pyłu. Używać odpowiedniej odzieży i rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą i oczami przemyć obficie czystą, zimną wodą. Po połknięciu lub kontakcie z oczami skonsultować się z lekarzem.

# DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

Deklaracja zgodności z normą PN-EN 1346:2008, PN-EN 1348:2008, PN-EN 1308:2008, PN-EN 12002:2008.

## WYKONAWSTWO

# WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Podczas nakładania, wiązania i wysychania wymagana jest minimalna temperatura materiału, otoczenia i podłoża + 5°C. Nie pracować pod bezpośrednim działaniem nasłonecznienia, deszczu i wiatru, oraz w temperaturach wyższych niż 25°C.

# PRACE ZABEZPIECZAJĄCE:

Ostłonić (okleić) elementy narażone na zabrudzenia materiałem. Stosować rusztowaniowe plandeki (siatki) ochronne.

# PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA:

Wszystkie podłoża muszą być suche, nośne, równe, stabilne, czyste i wolne od substancji zmniejszających przyczepność. Odpowiednią metodą (mechanicznie, wodą pod ciśnieniem, środkami myjącymi itp.) usunąć źle związane, lub wystające elementy podłoża (luźne tynki, resztki zaprawy łuszczące powłoki itp.). Ubytki i nierówności powierzchni naprawić, odchyłki wyrównać odpowiednimi zaprawami.

W szczególności:

- Nowe podłoża mineralne, nośne tynki cem. i cem.-wap. – oczyścić.
- Podłoża i tynki jw. powierzchniowo piaszczące – zmyć wodą pod ciśnieniem, zagruntować właściwym materiałem impregnującym.
- Istniejące powłoki nośne, nie pylące – zmyć wodą pod ciśnieniem.
- Powłoki jw. kredujące – zmyć wodą pod ciśnieniem, zagruntować właściwym materiałem impregnującym.
- Powłoki nie nośne – usunąć w całości, pozostałe podłoże w miarę potrzeby zagruntować właściwym materiałem impregnującym.
- Nadmiernie gładkie powierzchnie podłoży (szkliwa, mocne powłoki malarskie itp.) uczynić szorstkimi poprzez nakłuwanie, szlifowanie itp. i w miarę potrzeby pokryć materiałem zapewniającym przyczepność (np. podkładem tynkarskim PromaPrim).
- Nadające się podłoża inne niż mineralne (np. drewnopochodne), pokryć materiałem zapewniającym przyczepność.

We wszystkich wątpliwych przypadkach przed rozpoczęciem pracy wykonać próbę skuteczności przyjętego sposobu przygotowania podłoża i przydatności wybranej zaprawy krajowej.

## RĘCZNY ZARÓB MATERIAŁU

Do pojemnika z odmierzoną ilością wody wodociągowej (ok. 6 do 7 litrów/25 kg; średnio wystarczy 6,5 litrów/25 kg kleju) wsypać powoli materiał suchy, mieszając całość przy pomocy mieszadła wolnoobrotowego do zapraw (do ok. 400 obr./min.). Po uzyskaniu jednorodnie zarobionej masy odczekać ok. 5 minut, po czym całość ponownie wymieszać, ostatecznie regulując w razie potrzeby konsystencję roboczą niewielkim dodatkiem wody. Nie mieszać z wodą większej ilości materiału, niż można przerobić w czasie 2 godzin. Nie rozcieńczać wiążącej zaprawy wodą!

## MECHANICZNY ZARÓB MATERIAŁU

Do mechanicznego zarobu materiału można wykorzystywać zarówno mieszarki przepływowe wolnostojące, jak i montowane pod silosami (np. w ramach systemu „SILOMIX”). Urządzenia wymagają zapewnienia zasilania prądem elektrycznym, oraz źródła wody o określonych przez ich producentów parametrach. Po podłączeniu maszyny ustawić zawór dozujący wodę w położeniu zapewniającym żadaną konsystencję. Dokonać zarobu próbnego, odczekać ok. 5 minut i po ponownym ręcznym przemieszaniu ocenić konsystencję i dokonać ewentualnej korekty.

## NAKŁADANIE MATERIAŁU

Podłoże jak i płytę należy wcześniej zagruntować. Masę klejową nanosić na przygotowane podłoże przy pomocy gładkiej pacy stalowej, sukcesywnie, w miarę możliwości jednolitą warstwą o grubości nieco większej od oczekiwanej grubości końcowej. Następnie przy pomocy pacy zębatej rozprowadzić po powierzchni i ściągnąć nadmiar materiału do uzyskania wyprofilowanej w pasy i bruzdy, równomiernej warstwy kleju. Wielkość zębów dobrać w zależności od rozmiarów płyt i żądanej grubości sklejenia. Płyty układać i dociskać równomiernie, do uzyskania właściwego położenia. Dbać o dostatecznie dużą powierzchnię kontaktu kleju z płytką i podłożem (min. 60-70%, a dla podłóg i powierzchni zewnętrznych do 100%). **Unikać pokrywania jednorazowo zbyt dużej powierzchni. Nadmiar zaprawy i zabrudzenia starać się usuwać na bieżąco, w stanie świeżym.**

## UWAGI POMOCNICZE

- Czas otwarty przydatności nałożonej warstwy masy klejowej do układania płytek ulega skróceniu w podwyższonej temperaturze, na podłożach silnie chłonących, oraz w otoczeniu suchym i przewiewnym. Jeżeli rozłożona masa nie brudzi palców przy lekkim dotknięciu, należy ją zdjąć z powrotem do pojemnika z zaprawą, przemieszać i ponownie nałożyć.
- Płyt przed układaniem nie należy moczyć ani zwilżać!
- Po ułożeniu na ścianie płyt o wym. 120x60 cm, należy pod każdą płytą wkręcić dwie śruby montażowe na okres 3 tygodni.
- Zabrudzenia z masy klejowej usuwać z płytek na świeżo.

## CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Czystą, zimną wodą, bezpośrednio po użyciu.

## CZAS TWARDNIENIA

W warunkach normalnych (temp. ok. 20°C, wilgotność względna ok. 60%).

- Po 36 godzinach powierzchnia jest odpowiednio twarda do prowadzenia prac nad fugowaniem spoin.
- Po 3 dniach nadaje się do ostrożnej eksploatacji.
- Po 7 dniach nadaje się do pełnego obciążania.

## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU LUXUM SILVER

Wszystkie powyższe informacje są oparte o aktualny stan wiedzy technicznej i nasze długoletnie doświadczenie. Ze względu na różnorodność występujących rodzajów podłoży i sytuacji, należy każdorazowo sprawdzać przydatność danego produktu do zastosowania, oraz rzeczywiste, miejscowe zużycie jednostkowe materiału. Niniejsza karta techniczna produktu przestaje obowiązywać wraz z ukazaniem się nowej wersji.