

# Klebmmmer

## Dwuskładnikowy klej epoksydowy

### PRZEZNACZENIE

- | klejenie rozmaitych elementów betonowych
- | łączenie kręgów betonowych
- | wypełnienie otworów

### OBSZAR ZASTOSOWANIA

- | infrastruktura komunikacyjna
- | budownictwo przemysłowe, hydrotechniczne, energetyczne, kubaturowe
- | wewnątrz i na zewnątrz budowli
- | powierzchnie poziome, pionowe

### WŁAŚCIWOŚCI

- | łatwość mieszania i aplikacji
- | tiksotropowy
- | wysoka stabilność materiału
- | dobra przyczepność do większości podłoży budowlanych
- | możliwość przenoszenia wysokich obciążeń

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

- Warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie wymienionych zaleceń:
- podłoże musi być nośne i mieć odpowiednią wytrzymałość (pull-off > 1,5 MPa)
  - powierzchnia musi być szorstka, mocna i oczyszczona z luźnych cząstek
  - fragmenty podłoża o niewystarczającej wytrzymałości, mleczko cementowe oraz fragmenty zanieczyszczone olejami lub innymi substancjami antyadhezyjnymi, muszą być usunięte mechanicznie, np. przez śrutowanie, szlifowanie lub frezowanie do uzyskania otwartej struktury,
  - wszystkie ubytki, nierówności i defekty podłoża należy naprawić i wypełnić
  - bezpośrednio przed aplikacją materiału podłoże należy odpylić i odkurzyć

### PRZYGOTOWANIE DO APLIKACJI

- do składnika A, dodać składnik B zachowując właściwe proporcje składników podane na opakowaniach. Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 2 minuty.
- proporcje mieszania komponentu A i B są podane na opakowaniach i nie wolno ich zmieniać. Zbyt długie mieszanie może spowodować napowietrzenie materiału i dlatego należy go unikać. Mieszać tylko taką ilość jaka może być wbudowana w czasie przydatności do użycia.

### APLIKACJA

- na przygotowane podłoże w miejscu łączenia obu kręgów należy nałożyć wymieszany klej Klebmmmer przy pomocy kielni lub pacy zębatej, po ustawieniu kolejnego kręgu należy uszczelnić konstrukcję nakładając klej na zewnątrz i od wewnątrz konstrukcji a następnie wyrównać powierzchnię.
- w przypadku klejenia elementów budowlanych należy nałożyć klej pacą na na jeden element, następnie docisnąć drugi element klejony, zebrać nadmiar kleju i wyrównać powierzchnię w miejscu styku obu elementów
- w celu zaklejenia ubytków, należy wypełnić otwory klejem, a następnie wyrównać naprawioną powierzchnię
- grubość warstwy kleju powinna wynosić minimum 2 mm

### CZYSZCZENIE

- narzędzia, urządzenia czyścić niezwłocznie po pracy acetonem lub ksylenem. Utwardzony lub związany materiał można usunąć tylko mechanicznie

### WSKAZÓWKI

- w przypadku prac w temperaturze poniżej +10°C oraz powyżej +30°C i wilgotności względnej powietrza > 70% prosimy o kontakt z doradcą technicznym
- temperatura podłoża podczas aplikacji musi być, o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy
- im niższa temperatura tym proces utwardzania trwa dłużej. Temperatura otoczenia powinna wynosić od +10 do +30°C. Elementy muszą być chronione przed wilgocią i bezpośrednim działaniem wody, przez co najmniej 24 godziny od momentu skończenia aplikacji. W przypadku konieczności stosowania sztucznego nagrzewania, nie należy używać nagrzewnic gazowych, olejowych, parafinowych ani na inne paliwa kopalne. Podczas pracy takich urządzeń wydzielają się duże ilości wody i dwutlenku węgla w postaci pary wodnej, które w znaczny sposób zaburzają proces utwardzania żywicy. Do ogrzewania używać wyłącznie nagrzewnic elektrycznych.
- czas przydatności do użycia rozpoczyna się po wymieszaniu składników A i B. Czas przydatności wymieszanej żywicy jest krótszy w wysokich temperaturach i dłuższy w niskich temperaturach. Im większa ilość żywicy wymieszamy tym okres przydatności do użycia jest krótszy.

### ZUŻYCIE

- zużycie zależy od miejsca łączenia oraz od szorstkości i rodzaju podłoża
- orientacyjne zużycie około ok. 1,7 kg / m<sup>2</sup> / mm

### MAGAZYNOWANE

- opakowania należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, unikając bezpośredniego nasłonecznienia, optymalna temperatura przechowywania od +10°C do +30°C
- przydatność do stosowania: 12 miesięcy od daty produkcji

# Klebmmer

## Dwuskładnikowy klej żywiczny

### FORMA DOSTAWY

Składnik A: pojemnik metalowy – 10 kg  
Składnik B: butelka plastikowa – 0,99 kg  
Zestaw: A+B – 10,99 kg  
Proporcja mieszania wagowa: 10,14 kg : 1 kg (A:B)

### DANE TECHNICZNE

Postać	Składnik A wypełniona żywica epoksydowa Składnik B utwardzacz
Gęstość (wg PN EN ISO 2811-1:2012) [g/cm <sup>3</sup> ]	Składnik A: 1,94 – 1,96 Składnik B: 0,95 -1,05 A + B: 1,64 – 1,66
Czas obróbki w temp. +20°C [min]	~40 min
Zużycie [kg/m <sup>2</sup> /mm]	1,7
Zawartość substancji nietłotnych [%]	97
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego metodą "pull-off" [MPa] PN-EN 1542	> 2,6 (zerwanie w betonie)
Czas schnięcia w temp. +20°C [h]	2-5
Czas utwardzania w temp. +20°C [h]	min. 24

### INFORMACJE DODATKOWE

Należy używać środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic i okularów ochronnych. Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i właściwości niebezpiecznych materiału dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego, którą otrzymają Państwo na życzenie. Utylizacja opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Immerbau Sp. z o.o.**  
ul. Wołowska 92a  
60-167 Poznań  
tel. 61 624 86 34  
[www.immerbau.pl](http://www.immerbau.pl)

Wydanie: 20-10-2021  
Po ukazaniu się nowego wydania karta przestaje obowiązywać

Podane w karcie technicznej dane i zalecenia wynikają z badań i doświadczeń Immerbau sp. z o.o., jednak nie są zobowiązujące. Należy uwzględnić specyfikę obiektu budowlanego i dostosować odpowiednio dane, a w sytuacjach szczególnych przeprowadzić próby. Za prawidłowość przedstawionych danych Immerbau sp. z o.o. odpowiada tylko w ramach warunków sprzedaży i dostawy z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Zalecenia naszych współpracowników odbiegające od danych zawartych w karcie technicznej są dla Immerbau sp. z o.o. zobowiązujące, jeśli zostaną potwierdzone w formie pisemnej. Przedstawione dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20°C. Niższa temperatura opóźnia, natomiast wyższa przyspiesza proces chemiczny.