

# Epobinder

Płynny system epoksydowy do napraw odlewów, zalewania w beton, zapraw i szpachli syntetycznych.

Epobinder jest zgodny z wymaganiami odnośnie do właściwości z normą EN 1504-4 dla łączenia konstrukcyjnego i z normą EN 1504-6 dla produktów do kotwienia.



## Rating 4

1. Świetna obrabialność
2. Do wykonywania połączeń przy wznawianiu wylewania betonu
3. Do wykonywania szpachlowania i jastrychów epoksydowych
4. Idealny do wypełniania pęknięć w jastrychach mineralnych lub cementowych
5. Do aplikacji natryskiem hydrodynamicznym

- ✓ Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5$  g/kg
- × Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

## Zastosowanie

### → Przeznaczenie użytkowe

- Łączenie przy nadlewaniu konstrukcji poziomych, wzmocnianie belek i filarów.
- Wykonywanie sztywnych i nieprzepuszczalnych połączeń między betonem stwardniałym i świeżym.
- Precyzyjne mocowanie i kotwienie elementów metalowych w betonie.
- Środek poprawiający przyczepność zapraw do powierzchni metalowych, przy stosowaniu z posypką z piasku kwarcowego.

- Aplikacje na powierzchniach poziomych i pionowych.
- Zamykanie spękań jastrychów cementowych.
- Klejenie konstrukcyjne płyt stalowych i zalewanie prętów w elementach żelbetowych.
- Wykonywanie syntetycznych zapraw do szpachlowania betonu w połączeniu z piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,1 - 0,7 mm.

## Technologia użycia

### → Przygotowanie podłoża

Przed aplikacją Epobinder należy:

- oczyścić powierzchnię z kurzu, olejów i tłuszczu
- usunąć części słabe i kruche lub niedostatecznie przywarte, aż do odsłonięcia czystego i mocnego podłoża;
- podłoże musi być suche, aby nie pogarszać przyczepności systemu, ale tolerowane jest śladowe zawilgocenie.

### → Przygotowanie

Epobinder przygotowuje się mieszając, mieszadłem mechanicznym przy niskiej prędkości obrotowej (< 500 obr./min.), składnik A ze składnikiem B (proporcja 4:1 przygotowana w opakowaniach), aż do uzyskania cieczy o jednolitej jasnoszarej kolorze. Wielkość porcji wymieszanej masy, temperatura otoczenia i podłoża mogą powodować różnice czasu obróbki: wysokie temperatury i mieszanie dużych porcji wiążą się z krótkimi czasami obróbki. Dla uzyskania dłuższego czasu obróbki przy wyższych temperaturach otoczenia zaleca się schłodzenie składników przed wymieszaniem. Podobnie w przypadku niskich temperatur zaleca się trzymanie obu składników przed użyciem w temperaturze nie niższej od +10 °C.

### → Nanoszenie

Epobinder nanosi się wałkiem, pędzlem lub natryskiem hydrodynamicznym.

- Przy wznawianiu wylewania wykonać aplikację zaprawy lub betonu na świeżą żywicę, przed utworzeniem się "skórki" powierzchniowej wskutek polimeryzacji.

- Przy zalewaniu prętów wypełnić wcześniej zrobiony i oczyszczony otwór produktem Epobinder i wprowadzić pręt wykonując przy tym ruchy obrotowe.

- Przy zamykaniu spękań poszerzyć pęknięcia szlifierką kątową, usunąć kurz sprężonym powietrzem i wlać Epobinder.

- Aby zwiększyć przyczepność do elementów metalowych, po oczyszczeniu i przygotowaniu powierzchni nanieść produkt na powierzchnię kontaktową, a następnie wykonać posypkę z grubszego piasku kwarcowego. Nanosić zaprawę dopiero po utwardzeniu żywicy.

- Przy przygotowywaniu szpachli epoksydowych: wymieszać z piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,1 - 0,7 mm, aż do uzyskania masy o odpowiedniej konsystencji (około 1 części Epobinder i 2 części piasku kwarcowego) i nanieść "świeżo na świeżo" jedynie po zagruntowaniu powierzchni tym samym produktem.

- Przy przygotowywaniu jastrychów epoksydowych: wymieszać z piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,1 - 0,7 mm, aż do uzyskania masy o odpowiedniej konsystencji (około 1 części Epobinder i 4 części piasku kwarcowego) i nanieść "świeżo na świeżo" jedynie po zagruntowaniu powierzchni tym samym produktem.

### → Czyszczenie

Mycie narzędzi z resztek Epobinder należy wykonać za pomocą rozpuszczalników przed stwardnieniem systemu.

## Certyfikacja i znakowanie



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

## Wzór informacji technicznej dla projektantów

Dostarczenie i zastosowanie na budowie płynnego systemu epoksydowego, w rodzaju Epobinder firmy Kerakoll, do wznawiania wylewania, zalewania w beton oraz zapraw i szpachli syntetycznych, aplikowanego za pomocą wałka, pędzla lub natryskiem hydrodynamicznym. Podlegający Greenbuilding Rating 4, znakowaniu CE i zgodny z wymogami normy EN 1504-4 dla produktów do łączenia konstrukcyjnego i normy EN 1504-6 przy kotwieniu; zgodnie z zasadami zdefiniowanymi w normie EN 1504-9.

Dostarczenie i zastosowanie na budowie zaprawy lub szpachli syntetycznej w rodzaju Epobinder firmy Kerakoll z piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,1 -0,7 mm, do naprawy powierzchni i szczelin dylatacyjnych w posadzkach betonowych przez nanoszenie pacq. Podlegający Greenbuilding 4.

### Dane techniczne wg Normy Jakości Kerakoll

Wygląd	składnik A szara ciecz, składnik B beżowa ciecz	
Gęstość	składnik A 1550 kg/m <sup>3</sup> – składnik B 980 kg/m <sup>3</sup>	
Przechowywanie	≈ 12 miesięcy od daty produkcji w oryginalnym, nienaruszonym opakowaniu	
Uwagi	chronić przed mrozem, bezpośrednim nasłonecznieniem i źródłami ciepła	
Opakowanie	monopack składnik A 2,4 kg + składnik B 0,6 kg	
Proporcja mieszania	składnik A : składnik B = 4 : 1	
Lepkość mieszanki	≈ 1180 mPas (wirnik 3 RPM 20)	metoda Brookfielda
Ciężar właściwy mieszanki	≈ 1490 kg/m <sup>3</sup>	
Czas gotowości do pracy (1 kg):		
- przy +10 °C	≈ 110 min	EN ISO 9514
- przy +21 °C	≈ 75 min	EN ISO 9514
- przy +30 °C	≈ 40 min	EN ISO 9514
Czas otwarty:		
- przy +10 °C	≈ 150 min	EN 12189
- przy +21 °C	≈ 120 min	EN 12189
- przy +30 °C	≈ 90 min	EN 12189
Temperatura użycia	od +5 °C do +35 °C	
Wydajność:		
- warstwa szepna na podłożu chropowatym	≈ 0,7 – 1 kg/m <sup>2</sup>	
- warstwa szepna na podłożu nierównym	≈ 1 – 2 kg/m <sup>2</sup>	
- klejenie elementów prefabrykowanych	≈ 1,6 kg/m <sup>2</sup> na mm warstwy	
- wypełnianie pęknięć	≈ 1,6 kg/dm <sup>3</sup>	
- szpachla syntetyczna (proporcja 1 : 2)	≈ 2 kg/m <sup>2</sup> na mm grubości	
- jastrych syntetyczny (proporcja 1 : 4)	≈ 1,9 kg/m <sup>2</sup> na mm grubości warstwy	

Dane uzyskane w temp. +23 °C, przy wilgotności względnej 50% i przy braku wentylacji. Mogą ulegać zmianie w zależności od warunków panujących na budowie.

**Dane techniczne****Jakość powietrza wewnętrznego (IAQ) VOC - emisja lotnych związków organicznych**


Zgodność	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 17486/11.01.02
----------	-----------------------	--------------------------

**HIGH-TECH**

Właściwość	Metoda badawcza	Wymagania EN 1504-4	Parametr Epobinder		
			24 h	2 dni	3 dni
Wytrzymałość na ściskanie					
- czysty bez dodatków	EN 12190	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> > 60	> 62	> 70
- szpachla syntetyczna (1 : 2)			N/mm <sup>2</sup> > 70	> 80	> 85
- jastrych syntetyczny (1 : 4)			N/mm <sup>2</sup> > 48	> 54	> 56
Przyczepność/siła spajająca	EN 12636	przyczepność do suchego betonu	wymóg spełniony		
Wrażliwość na wodę	EN 12636	przyczepność do wilgotnego betonu	wymóg spełniony		
Wytrzymałość na ścinanie	EN 12615	≥ 6 N/mm <sup>2</sup>	> 16 N/mm <sup>2</sup>		
Skurcz liniowy	EN 12617-1	≤ 0,1%	< 0,1%		
Obrabialność przy +23 °C	EN ISO 9514	mierzona dla ≈ 0,5 kg produktu	-	75 min.	
Temperatura zeszklenia	EN 12614	> +40 °C	+60 °C		
Moduł sprężystości przy ściskaniu	EN 13412	≥ 2000 N/mm <sup>2</sup>	3200 N/mm <sup>2</sup>		
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	EN 1770	mierzony w zakresie od -25 °C do +60 °C	≤ 100x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	< 60x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
Trwałość (odporność na cykle za- i rozmrażania)	EN 13733	ściananie przy ściskaniu > wytrzymałości na rozciąganie betonu	nie zaobserwowano zniszczenia próbek stal/spoiwo/stal	wymóg spełniony	
Reakcja na ogień	EN 13501-1		Euroklasa E		
	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Wymagania EN 1504-6</b>	<b>Parametr Epobinder</b>		
Odporność na wrywanie pręta stalowego (przemieszczenie w mm pod obciążeniem 75 kN)	EN 1881	≤ 0,6 mm	0,37 mm		
Pełzanie wiskotyczne pod obciążeniem (przemieszczenie w mm pod ciągłym obciążeniem 50 kN po 3 miesiącach)	EN 1544	≤ 0,6 mm	0,46 mm		
Temperatura zeszklenia	EN 12614	≥ +45 °C	+60 °C		

## Uwagi

- produkt do użytku profesjonalnego
- przestrzegać wszelkich norm i przepisów krajowych
- stosować w temperaturze od +5 °C do +35 °C
- nanosić na powierzchnie suche
- nie nanosić na powierzchnie brudne i słabe
- chronić okalające powierzchnie dla uniknięcia powstania trudnych do usunięcia plam i zabrudzeń
- narzędzia myć natychmiast po użyciu rozpuszczalnikami (alkohol etylowy, toluen, ksylen)
- nosić zawsze rękawice i okulary zarówno w czasie mieszania jak i aplikacji
- unikać jakiegokolwiek kontaktu ze skórą
- w razie potrzeby zażądać karty bezpieczeństwa
- w kwestiach nieobjętych niniejszą kartą niezbędna jest konsultacja z Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – [info@kerakoll.pl](mailto:info@kerakoll.pl)

 Dane dotyczące Rating-u odnoszą się do GreenBuilding Rating Manual 2012. Niniejsze informacje zostały uaktualnione w październiku 2023 (ref. GBR Data Report -10.23); precyzuje się, że mogą one podlegać w miarę upływu czasu uzupełnieniom i/lub zmianom przeprowadzanym przez KERAKOLL SpA; w celu zapoznania się z takimi ewentualnymi uzupełnieniami można wejść na naszą stronę internetową [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). Z tego powodu firma KERAKOLL SpA jest odpowiedzialna za ważność, aktualność i uaktualnienia własnych informacji jedynie w takim przypadku, gdy zostały one zaczerpnięte z jej własnych stron internetowych. Karta techniczna jest opracowana na podstawie naszej najlepszej wiedzy technicznej i praktycznej. Ponieważ jednak nie możemy bezpośrednio wpływać na warunki budowy i sposób wykonywania prac, zastrzegamy, że są to wskazówki o charakterze ogólnym, które nie zobowiązują w żaden sposób naszej firmy. Dlatego zalecamy przeprowadzenie próby w celu sprawdzenia przydatności produktu do przewidywanego zastosowania.