

**Epoksydowa żywica iniecyjna (przenosząca naprężenia).****Obszary zastosowań**

Niskolepka, bezrozpuszczalnikowa żywica epoksydowa WEBAC 4120P umożliwia uzyskanie połączeń siłowych w elementach budowlanych szczególnie narażonych na obciążenia dynamiczne ( np. fundamenty siłowni wiatrowych). Niska lepkość, znakomita przyczepność (siła sklejenia z podłożem), oraz wytrzymałość własna materiału umożliwia trwałe łączenie nawet najmniejszych zarysowań oraz siatki drobnych spękań w betonie (np. w cokołach fundamentowych) i elementach murowanych metodą iniekcji ciśnieniowej lub w określonych przypadkach metodą wysycania grawitacyjnego (w przypadku rys poziomych). Nadaje się do napraw i łączenia jastrychu z podłożem.

- naprawa fundamentów elektrowni wiatrowych
- iniekcja rys zgodna z PN EN 1504-5:2013
- łączenie betonu i jastrychu
- uszczelnianie rys w elementach budowlanych narażonych na obciążenia dynamiczne

**Właściwości materiału**

Bezbarwna żywica WEBAC 4120P sieciuje do twardej postaci o stałej objętości, wykazując wysoką przyczepność do podłoża i dzięki temu umożliwia siłowe, przenoszące naprężenia połączenia elementów budowli.. Czas sieciowania (1 liter) w temperaturze +20°C wynosi ok. 60 minut. Po ok. 24 godzinach materiał jest utwardzony. Wyższe temperatury iniektowanego podłoża i materiału przyspieszają, niskie – opóźniają sieciowanie. Większa ilość przerabianego materiału przyspiesza sieciowanie, mniejsza opóźnia. WEBAC 4120P posiada dobrą wzajemną tolerancję z betonem, stalą, foliami, otulinami kabli, oraz innymi środkami iniekcyjnymi WEBAC. Jest odporny na występujące powszechnie szkodliwe dla budownictwa sole, ługi oraz kwasy.

**Właściwości specjalne**

- niska lepkość
- sieciowanie również przy obciążeniu dynamicznym
- wysoka przyczepność do podłoża
- stała objętość i kształt
- dobra penetracyjność
- total solid\*

** Prace przygotowawcze**

Przed rozpoczęciem iniekcji należy przeprowadzić inwentaryzację. Zakres badań i rodzaj dokumentacji zależy od stanu budowli, obrazu rysy i jej znaczenia dla obiektu. W celu ustalenia przyczyn powstałych szkód oraz doboru właściwego środka wypełniającego, należy zdefiniować stan zawilgocenia i cechy rysy (rodzaj rysy, jej przebieg, szerokość, zmienność rozwarcia itp.). W zależności od cech obiektu i możliwości wypełnienia rys czy pustek stosuje się różne rodzaje iniektorów – pod odwierty lub przyklejane. Jeśli iniekcja następuje poprzez iniektory przyklejane, należy rysę bezwzględnie przeskleić.

Przy naprawie jastrychu należy ustalić i zaznaczyć miejsca pustek. Uwzględniając konstrukcję podłoża, jak i możliwość wypełnienia miejsc styku płaszczyzn, wybrać odpowiednią technologię (wysycanie grawitacyjne lub iniekcja). Odwierty we wcześniej ustalonej siatce, np. 20x20cm powinny sięgać min 10 cm wgłąb płyty nośnej.

\*Zgodne z badaniem Deutsche Bauchemie e.V.

**Epoksydowa żywica iniecyjna (przenosząca naprężenia).** **Mieszanie**

Składniki produktu są konfekcjonowane w proporcji właściwej dla ich przerabiania. Oba składniki przelać do oddzielnego naczynia (zwracać uwagę na dokładne opróżnienie oryginalnych opakowań) i dokładnie wymieszać. W przypadku niewykorzystania od razu całości materiału, odmierzyć potrzebną ilość składników (objętościowo) w stosunku 3:1 do oddzielnych pojemników. W celu właściwego połączenia obu składników, mieszać je mechanicznym mieszadłem (maks. 300 obr./min) przez minimum 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej masy. W czasie mieszania zwracać uwagę, aby dokładnie zdjąć materiał ze ścianek i dna naczynia. Wymieszane składniki przelać do zasobnika pompy i krótko mieszać; materiał przerabiać zgodnie z podanym czasem żelowania.

 **Przerabianie**

WEBAC 4120P przerabia się pompą 1-składnikową. Właczać tylko sam materiał bez resztek rozpuszczalnika i innych obcych ciał. Temperatura przerabianego materiału i obiektu musi wynosić przynajmniej +5°C. Przed rozpoczęciem prac iniektory i przesklepienie przedmuchać suchym, niezaolejonym powietrzem, w celu sprawdzenia ich drożności. Iniekcję rozpoczyna się ciśnieniem dostosowanym do cech budowli i warunków hydrostatycznych (początkowe ciśnienie ok. 20 bar). Najpierw wypełnić obszary rys najniższej położone. Rysy poziome wypełnić z jednej strony, aby uniknąć wtlaczania powietrza. Podczas iniekcji ostatnich iniektorów, należy kontrolować wypływ żywicy na szczytowym odcinku rysy. Jeszcze w czasie płynnej fazy procesu sieciowania materiału (po ok. 30 minutach po pierwotnym tłoczeniu) powtórzyć iniekcję materiału, w celu uzupełnienia żywicy, która kapilarnie wniknęła w strukturę. Jeśli materiał zagrzeje się w górnym zasobniku pompy, należy go bezzwłocznie przerobić lub usunąć z pompy.

 **Prace końcowe**

Po stwardnieniu materiału (ok. 24 godzin po iniekcji w temperaturze +20°C) można usunąć iniektory, przesklepienie rysy i wyprofilować powierzchnię.

 **Czyszczenie**

Po każdej dłuższej przerwie w pracy wszystkie narzędzia i przedmioty należy wyczyścić rozpuszczalnikiem WEBAC Reiniger A. Zaschnięty materiał daje się usunąć mechanicznie oraz można usuwać środkiem WEBAC Reiniger B (nie pukać nim pompy). W czasie czyszczenia dbać o dobre wietrzenie. Nieużywaną dłuższy czas pompę zabezpieczyć środkiem do konserwacji WEBAC K.

 **Składowanie**

- pomiędzy +5 °C a +30°C
- chronić przed wilgocią
- w oryginalnie zamkniętych opakowaniach

 **Bezpieczeństwo pracy**

Podczas przerabiania produktu WEBAC 4120P należy przestrzegać przepisów branżowych oraz zaleceń zawartych w Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej. Zgodnie z dyrektywą UE 1907/2006, Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej musi być dostępna dla wszystkich osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo pracy, ochronę zdrowia oraz przerabianie materiału. Dalsze informacje zamieszczone są w Karcie informacyjnej „Bezpieczeństwo i Higiena Pracy” w katalogu produktów WEBAC lub na stronie [www.webac.pl](http://www.webac.pl)



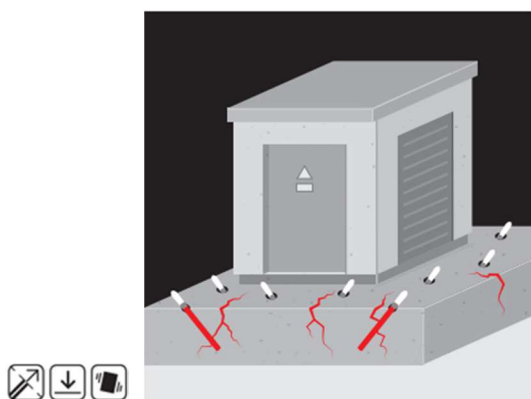
**Epoksydowa żywica iniekcyjna (przenosząca naprężenia).**

## Utylizacja odpadów.

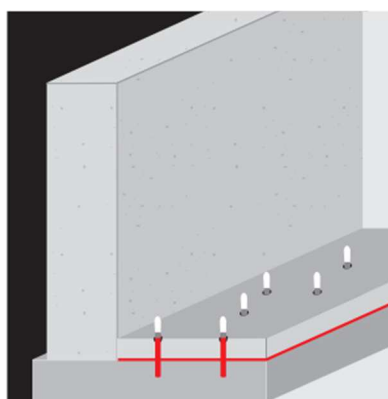
Puste opakowania mogą być utylizowane przez odpowiednie organizacje odzysku. Nie ma możliwości zwrotu opakowań producentowi i sprzedawcy. Szczegółowe wskazówki zamieszczone są w osobnej karcie informacyjnej „Wskazówki dotyczące utylizacji i zwrotu opakowań WEBAC” oraz w Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej

## Przykłady zastosowań

Znaczenie symboli ►katalog Produktów WEBAC  
lub [www.webac.pl](http://www.webac.pl)



Uszczelnianie rys w cokółach fundamentowych



Połączenie jastrychu i betonu

# WEBAC®

**WEBAC Sp. z o.o.**

ul. Wał Miedzeszyński 646  
03-994 Warszawa  
tel./fax 22 672 04 76  
22 616 04 76

[webac@webac.pl](mailto:webac@webac.pl)

[www.webac.pl](http://www.webac.pl)

## Karta techniczna

WEBAC 4120P; I/2020  
(DE 12 2018)  
Str. 3/4

Niniejsza Karta Techniczna jest zgodna z aktualnym stanem naszej wiedzy i doświadczeń. Zawarte w niej informacje jak też objaśnienia naszych doradców są niewiążące. Ze względu na to, iż nie znane są nam chemiczne, fizyczne i techniczne uwarunkowania konkretnego zastosowania, zawarte w Karcie Technicznej informacje nie zwalniają użytkownika produktu z przeprowadzenia własnych badań i prób pod względem przydatności do określonego celu w konkretnych warunkach. Dane zawarcie w Karcie Technicznej nie stanowią tym samym gwarancji przydatności do określonego celu. Za przestrzeganie przepisów i wymogów w zakresie stosowania odpowiedzialny jest użytkownik produktu



Parametry techniczne	Wartości		
Proporcja mieszania	3 : 1 (proporcje objętościowe)		
Gęstość, +20°C (ISO 2811)	Komp. A	1,1 g/cm <sup>3</sup>	
	Komp. B	0,98 g/cm <sup>3</sup>	
Czas przerabiania (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 9514)		+20°C 50 min	+12°C 100 min
Temperatura przerabiania Element budowlany i Materiał	> 5°C		
Lepkość mieszanki (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 3219)		+23°C 200 mPas	+12°C 450 mPas
Przyczepność do betonu 14dni, 21°C (EN 12618-2)	suchy	3,65 N/mm <sup>2</sup>	
Wytrzymałość na ściskanie 7dni, 21°C (ISO 604)	75 N/mm <sup>2</sup>		
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu 7dni, 21°C (ISO 178)	85 N/mm <sup>2</sup>		
Wytrzymałość na rozciąganie • Wydłużenie przy zerwaniu 7dni, 21°C (ISO 527)	40 N/mm <sup>2</sup> • 1,6 %		
Moduł E 7dni, 21°C (ISO 527)	2500 N/mm <sup>2</sup>		
Twardość Shore'a 7dni, 21°C (EN 868)	83/75		
Klasyfikacja CE ( cechy zgodności) (wg. PN EN 1504-5:2013)	U(F1) W(2)(1)(20/30), U(F1) W(5)(1)(5/30)		
Odporność ogniowa	B2 wg. Normy DIN 4102 -4, 2.3.2		
GISCODE	RE1		
EPD	EPD-DBC-20130015-IBE1-DE		
Scenariusze zagrożeń wg. REACH	Opracowany z normami branżowymi		
Dostępne opakowania (wielkość zestawu )	20,4 kg	12,9	6,45
Składnik A/ Składnik B [kg]	15,85/ 4,55	10/2,9	5/1,45

**WEBAC Sp. z o.o.**  
ul. Wał Miedzeszyński 646  
03-994 Warszawa  
tel./fax 22 672 04 76  
22 616 04 76

webac@webac.pl

www.webac.pl

Podane wielkości zostały uzyskane w laboratorium. Mogą być zmienione w zależności od warunków panujących w miejscu pracy.

### Karta techniczna

WEBAC 4120P; I/2020  
(DE 12 2018)  
Str. 4/4

Niniejsza Karta Techniczna jest zgodna z aktualnym stanem naszej wiedzy i doświadczeń. Zawarte w niej informacje jak też objaśnienia naszych doradców są niewiążące. Ze względu na to, iż nie znane są nam chemiczne, fizyczne i techniczne uwarunkowania konkretnego zastosowania, zawarte w Karcie Technicznej informacje nie zwalniają użytkownika produktu z przeprowadzenia własnych badań i prób pod względem przydatności do określonego celu w konkretnych warunkach. Dane zawarte w Karcie Technicznej nie stanowią tym samym gwarancji przydatności do określonego celu. Za przestrzeganie przepisów i wymogów w zakresie stosowania odpowiedzialny jest użytkownik produktu