



## Epoksydowa żywica iniekcyjna, o niskiej lepkości, do podłoży mokrych i/lub zaolejonych, do przerabiania w niskich temperaturach

### Obszary zastosowań

WEBAC 4170T stosuje się do zamykania, uszczelniania i siłowego łączenia suchych, wilgotnych, mokrych lub zanieczyszczonych olejami lub tłuszczami rys i przerw roboczych w budowach betonowych, z cegły i kamienia naturalnego również w niskich temperaturach ( $>3^{\circ}\text{C}$ ). Materiał wykorzystuje się do naprawy (wzmocnienia) fundamentów elektrowni wiatrowych jak również takich obiektach, jak: mosty, tunele, szyby, budowle naziemne i podziemne. WEBAC 4170T nadaje się do wzmocnienia struktury betonu o otwartych porach, elementów murowanych, łączenia zerwanych połączeń i powstałych pustek między betonem a jastrychem jak również klejenia stopów żelaza z podłożem mineralnym.

Niska lepkość żywicy WEBAC 4170T umożliwia optymalne rozchodzenie się materiału.

### Właściwości materiału

WEBAC 4170T jest żywicą wodoreaktywna, przezroczysta, o bardzo niskiej lepkości. Niska lepkość żywicy i zdolność reakcji z wodą umożliwiają jej dobre rozprowadzanie, również podczas grawitacyjnego wysycania rys, znakomita przyczepność do suchych, wilgotnych, mokrych i zaolejonych nawet najdrobniejszych rys w podłożach mineralnych. Warunkiem zapewniającym dobrą przyczepność do jest tu otwarta struktura porów ścianek rysy.

Czas przerabiania (1 litr materiału) w temperaturze  $+20^{\circ}\text{C}$  wynosi ok. 20 minut. Wysoka reaktywność na wodę utrzymuje się do 20 minut po wymieszaniu. Po ok. 24 godzinach od iniekcji materiał jest zsięciowany. Wyższe temperatury przyspieszają, niższe (szczególnie przy małych ilościach przerabianego materiału) wydłużają jego wiązanie.

Połączenie materiału z wodą w czasie jego nanoszenia na wilgotne lub mokre rysy może prowadzić do przyspieszenia reakcji. Podczas procesu sieciowania temperatura nie może być niższa niż  $+3^{\circ}\text{C}$ .

### Właściwości specjalne

- możliwość zastosowania w niskich temperaturach ( $>3^{\circ}\text{C}$ )
- bardzo niska lepkość
- wysoka przyczepność do podłoży (również mokrych i zanieczyszczonych olejami)
- stała objętość
- total solid\*



### Prace przygotowawcze

Przed rozpoczęciem iniekcji należy przeprowadzić inwentaryzację. Zakres badań i rodzaj dokumentacji zależy od stanu budowli, przebiegu 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.). Całkowicie zaolejone rysy należy przed iniekcją przepłukać wodą. Niezwiązłe fragmenty tynku w obszarze iniekcji należy usunąć, niewypełnione spoiny i ubytki uzupełnić szybko wiążącym cementem.

Podczas przesklepiania rys podłoże musi być czyste, wolne od substancji działających negatywnie na przyczepność. W przypadku gdy iniekcja odbywa się przez iniektory przyklejane, należy je umocować bezpośrednio na linii przesklepienia. Iniektory przyklejane mocuje się szpachlówką epoksydową WEBAC. Przy podłożu mokrym szpachlówką WEBAC 4525. Rysy przesklepia się szpachlówką epoksydową lub cementem szybko wiążącym o odpowiedniej przyczepności do podłoża, równomiernie na szerokości minimum 10 cm i grubości 3 mm. Na szczytach rys należy pozostawić 3–5 cm otwór odpowietrzający.



## Epoksydowa żywica iniecyjna, o niskiej lepkości, do podłoży mokrych i/lub zaolejonych, do przerabiania w niskich temperaturach



### 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 należy 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 sieciowania.



### Przerabianie

WEBAC 4170T przerabia się pompą 1-składnikową. Właczać tylko sam materiał bez resztek rozpuszczalnika i innych obcych ciał. Temperatura przerabiania i obiektu musi wynosić przynajmniej 3°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 najniżżej położone. Rysy poziome wypełnić z jednej strony, aby uniknąć włączania powietrza. Podczas iniekcji ostatnich iniektorów, należy kontrolować wypływ żywicy na szczytowym odcinku rysy. Jeszcze w czasie sieciowania materiału (do około 30 minut po czasie przerabiania) powtórzyć iniekcję materiału, w celu uzupełnienia żywicy. 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 i przesklepienie rysy. 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 +8°C a +30°C
- chronić przed wilgocią
- w oryginalnie zamkniętych opakowaniach



### Bezpieczeństwo pracy

Podczas przerabiania produktu WEBAC 4170T 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)

### Karta techniczna

WEBAC 4170T; I/2020  
(DE 12 2018)  
Str. 2/4

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



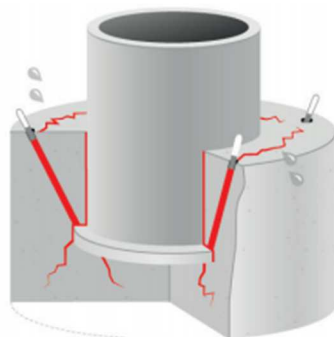
**Epoksydowa żywica iniecyjna, o niskiej lepkości, do podłoży mokrych i/lub zaolejonych, do przerabiania w niskich temperaturach**

## 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)



Naprawa fundamentów elektrowni wiatrowych



Naprawa rys zanieczyszczonych olejami/ tłuszczami

**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)

System iniekcyjny

**WEBAC® 4170T**



**Epoksydowa żywica iniekcyjna, o niskiej lepkości, do podłoży mokrych i/lub zaolejonych, do przerabiania w niskich temperaturach**

**WEBAC®**

Parametry techniczne	Wartości		
Proporcja mieszania	A:B	3 : 1 (proporcje objętościowe)	
Gęstość składników, +20°C (ISO 2811)	Komp. A	1,1 g/cm <sup>3</sup>	
	Komp. B	0,96 g/cm <sup>3</sup>	
Czas przerabiania (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 9514)	+20°C	+12°C	
	20 min	60 min	
Temperatura przerabiania Element budowlany i Materiał	> 3°C		
Lepkość mieszanki (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 3219)	+23°C	+12°C	
	110 mPas	230 mPas	
Przyczepność do betonu 14 dni, 21°C (EN 12618-2)	suchy	3,8 N/mm <sup>2</sup>	
Wytrzymałość na ściskanie 7 dni, 21°C (ISO 604)	80 N/mm <sup>2</sup>		
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu 7 dni, 21°C (ISO 178)	100 N/mm <sup>2</sup>		
Wytrzymałość na rozciąganie Rozciągnięcie przy zerwaniu 7 dni, 21°C (ISO 527)	35 N/mm <sup>2</sup> 2,5 %		
Moduł sprężystości E 7 dni, 21°C (ISO 527)	2100 N/mm <sup>2</sup>		
Temperatura zeszklenia T <sub>g</sub>	>40°C		
Wytrzymałość D wg Shore'a 7 dni, 21°C (EN 868)	75/72		
Klasyfikacja CE (EN 1504-5)	U(F1) W (1)(1/3)(5/30)		
Odporność ogniowa	B2 wg. Normy DIN 4102 -4, 2.3.2		
GISCODE	RE1		
EPD	EPD-DBC-20130021-IBE1-DE		
Scenariusze zagrożeń wg. REACH	Opracowany z normami branżowymi		
Dostępne opakowania (wielkość zestawu )	21,65	12,9	
Składnik A/ Składnik B [kg]	16,85/4,8	10/2,9	

**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)

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

### Karta techniczna

WEBAC 4170T; 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 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