



## Spienialna poliuretanowa żywica iniekcyjna (elastyczna)

### Obszary zastosowań

WEBAC 157 służy do szybkiego, tymczasowego zamknięcia i uszczelnienia wilgotnych rys i przecieków wody pod ciśnieniem, jak również do wypełnienia pustek i szczelin w betonie, murze, kamieniach naturalnych, budownictwie podziemnym (szyby) oraz obiektach typu zbiorniki wodne (w tym wody pitnej), kanałach i w podobnych obszarach budownictwa wodnego. Elastyczna struktura pianki pozwala zastosować WEBAC 157 w obszarach, w których mogą pojawić się niewielkie ruchy budowli (uszczelniania dylatacji między budynkami, systemowych taśm dylatacyjnych, połączeń płyt filigranowych, połączeń pomiędzy betonem lanym i elementami prefabrykowanymi, przejść rurowych, płyt dennych ze ścianami, przerw roboczych w ścianach szczelinowych).

- Naprawa rys według normy PN EN 1504-5 (Deklaracja właściwości użytkowych CE/2+)
- Atest Higieniczny PZH HK/W/640/02/2017 (woda pitna)

### Rodzaj i właściwości materiału

WEBAC 157 jest żywicą spienialną, poliuretanową, wysokiej jakości, o niskiej lepkości, przeznaczoną do iniekcji; w kontakcie z wodą ekspanduje do postaci powierzchniowo szczelnej, elastycznej piany o otwartej, drobnej strukturze porów. Bez przeciwcisnienia i przy swobodnej ekspansji zwiększa objętość do ok. 15 razy. Dzięki niskiej lepkości, powierzchniowo czynnym elementom oraz znacznej aktywności cząsteczek kapilarnych w zawilgoconych lub mokrych szczelinach, środek znakomicie zapewnia czasowe zatrzymanie wycieków wody. Do reakcji i optymalnego spieniania wymieszanego materiału potrzebna jest odpowiednia ilość wody. Standardowo początek spieniania następuje po ok. 20 sekundach od kontaktu z wodą (w temperaturze ok. +20°C). Możliwość skrócenia początku i końca spieniania poprzez dodanie (od kilku do 5%) przyspieszacza WEBAC B15. Temperatura własna wymieszanego materiału, warunki hydrodynamiczne, temperatura obiektu i temperatura wody pobieranej do reakcji mają wpływ na czas reakcji (tworzenie się piany). Niższe temperatury opóźniają, wyższe przyspieszają przebieg procesu spieniania żywicy. WEBAC 157 posiada dobrą wzajemną tolerancję z betonem, stalą, foliami, otulinami kabli i innymi materiałami iniekcyjnymi na bazie poliuretanów.

### Właściwości specjalne

- Stosunek mieszania: 1:1 objętościowo
- Elastyczna struktura piany
- Niskie ciśnienie ekspansji
- Bezpieczna w stosowaniu
- Regulowany czas reakcji (przyspieszacz WEBAC B15)



### Prace przygotowawcze

Przed rozpoczęciem iniekcji rysy należy przeprowadzić inwentaryzację. Zakres analiz i rodzaj dokumentacji zależy od 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.).

Przy wyborze rodzaju iniektorów oraz ich średnicy uwzględnić należy wyniki badanych wcześniej cech rys. Umocowanie iniektorów powinno umożliwić bezproblemowe nakładanie bicia iniekcyjnego na kalamitkę. Iniektory muszą być odpowiednio mocno osadzone w odwiertach. W celu ograniczenia przepływu wody i niekontrolowanego wypływu wtłaczanego materiału, można zastosować środki redukujące przepływ wody (np. nawiercenia odciążające, wbicie klinów drewnianych itp.).

**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



## Spienialna poliuretanowa żywica iniekcyjna (elastyczna)



### Mieszanie

Oba składniki są dostarczane w pojemnikach odpowiadających proporcji komponentów 1:1. 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 1:1 do oddzielnych pojemników. Wymieszane składniki przelać do zasobnika pompy i krótko mieszać. Wymieszany materiał reaguje z wilgocią, dlatego bezwzględnie unikać kontaktu z wodą (np. deszcz). Jeżeli wymieszany materiał nie zostanie przerobiony od razu, może na skutek dużej wilgotności powietrza utworzyć się na jego powierzchni tzw. kożuch. Przed dalszym przerabianiem „kożuch” należy usunąć (nie wolno go mieszać z materiałem!); wymieszany materiał powinno przerobić się w ciągu 2 godzin.



### Przerabianie

WEBAC 157 przerabia się pompą 1- lub 2-składnikową (patrz: pompy iniekcyjne WEBAC). Należy upewnić się, czy poza materiałem WEBAC 157 nie tłoczy się resztek żadnego innego medium lub rozpuszczalnika. Iniekcję przeprowadza się ciśnieniem dostosowanym do cech budowlanej i ciśnienia wody (rozpoczynać ciśnieniem ok. 20 bar). Iniekcję przeprowadza się z przerwami, aby móc zaobserwować zachowanie się materiału (powierzchniowy wypływ materiału) i podjąć decyzję o wstrzymaniu, ewentualnie o kontynuacji iniekcji. Aby trwale wypełnić i uszczelnić ryse, konieczna jest wtórna iniekcja niespinalnymi żywicami poliuretanowymi. Iniekcję można wykonać przez te same iniektory bezpośrednio po wtłoczeniu pianki WEBAC 157. Jeśli iniekcja nastąpi dopiero po kilku godzinach, mocuje się z reguły nowe iniektory w innych otworach. Podczas przerabiania pompą 2-komponentową (np. WEBAC IP2K-F1) należy ustawić wystarczający strumień przepływu objętości materiału. Dzięki temu nastąpi dokładne wymieszanie komponentów A i B w głowicy mieszającej.



### Prace końcowe

- Po zakończeniu prac iniekcyjnych oraz zsięczeniu tłoczonych materiałów, usunąć końcówki iniekcyjne (iniektory)
- Otwory po zdemontowanych iniektorach zamknąć odpowiednim środkiem mineralnym



### 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. W przypadku używania pompy dwukomponentowej, podczas krótkich przerw w pracy, głowicę mieszającą należy przepłukać komponentem A. Przeczytać karty techniczne używanej pompy oraz środka czyszczącego.



### Składowanie

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

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

**Spienialna poliuretanowa żywica iniekcyjna (elastyczna)**
**Bezpieczeństwo pracy**

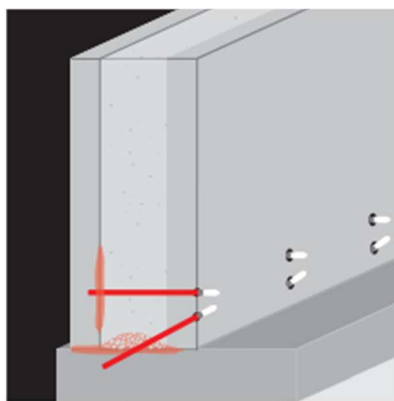
Podczas przerabiania produktu WEBAC 157 należy przestrzegać przepisów branżowych oraz zaleceń zawartych w Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej. Zgodnie z dyrektywą UE 1907/2006, Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej musi być dostępna dla wszystkich osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo 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)

**Utylizacja odpadów.**

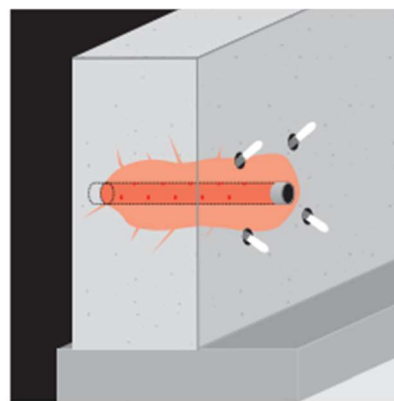
Puste opakowania mogą być utylizowane przez odpowiednie organizacje odzysku. Nie ma możliwości zwrotu opakowań producentowi i sprzedawcy. Szczegółowe wskazówki zamieszczone są w osobnej karcie informacyjnej „Wskazówki dotyczące utylizacji i zwrotu opakowań WEBAC” oraz w Karcie Charakterystyki Substancji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

**Przykłady zastosowań**

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



Uszczelnianie połączeń ścianek filigranowych



Uszczelnianie przejść rurowych

**Spienialna poliuretanowa żywica iniekcyjna (elastyczna)**

Parametry techniczne	Wartości		
	A:B		
Proporcja mieszania	A:B	1 : 1 (proporcje objętościowe)	
Gęstość po spienieniu		45 kg/m <sup>3</sup>	
Gęstość składników, +20°C (ISO 2811)	Komp. A Komp. B	0,98 g/cm <sup>3</sup> 1,1 g/cm <sup>3</sup>	
Czas przerabiania (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 9514)		+23°C >120 min	+12°C 120 min
Temperatura przerabiania Element budowlany i Żywica		> 5°C	
Lepkość mieszanki (Badanie WEBAC zgodnie z ISO 3219)		+23°C 400 mPas	+12°C 500 mPas
Czasy reakcji (dodatek 10% wody) Początek • Koniec		+21°C 20s • 80 s	+12°C 25s • 90 s
Ekspansja (dodatek 10% wody) (EN 14406)		ok. 15 x	
Szczelność (EN 14068)		1 bar	
Klasyfikacja CE (EN 1504-5)		U (D1) W (3) (2/3/4) (5/30)	
GISCODE		PU40	
EPD		EPD-DBC-20130014-IBG1-D	
Scenariusze zagrożeń wg. REACH		Opracowany z normami branżowymi	
Dostępne opakowania (wielkość zestawu )	41,6 kg	20,5 kg	9,5 kg
Składnik A/ Składnik B [kg]	19,8/ 21,8	9,75/ 10,75	4,5/ 5

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

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

**Karta techniczna**

WEBAC 157; 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