



<http://www.cedar.com.pl>

# UTWARDZACZ Z-1

PKW i U 24.66.46-60.90

**TRIETYLENOTETRAMINA (TECZA)**

## ZASTOSOWANIE:

TECZA służy do utwardzania żywic reaktywnych. Utwardzacz Z-1 stosuje się przede wszystkim w kompozycjach z małącząsteczkowymi (ciekłymi) żywicami epoksydowymi oraz kompozycjami na ich bazie.

## WŁAŚCIWOŚCI I SPOSÓB UŻYCIA:

Utwardzacz Z-1 (teca) jest to oleista ciecz barwy jasnosłomkowej lub zielonkawożółtej i charakterystycznym zapachu "myszy".

Przy utwardzaniu kompozycji epoksydowych Utwardzaczem Z-1 należy pamiętać o uwzględnieniu każdorazowo faktycznej zawartości czystej żywicy w danej kompozycji, w stosunku do której, przy znajomości liczby epoksydowej, powinno się obliczać potrzebną ilość utwardzacza.

Z chwilą dodania utwardzacza do żywicy rozpoczyna się praktycznie proces utwardzania i ustala się pewien okres żywotności kompozycji tzw. czas żelowania (open time), w czasie którego powinna być przerobiona. Po tym czasie następuje szybki proces utwardzenia żywicy. Przy zastosowaniu Utwardzacza Z-1 ważne jest dokładne odważenie i dozowanie, niewielki nadmiar utwardzacza skraca czas żelowania. Duży nadmiar utwardzacza może doprowadzić do silnej reakcji egzotermicznej, której efektem jest "zagotowanie" (w skrajnych przypadkach samozapłon) kompozycji. Wpływa to na pogorszenie własności utwardzonego tworzywa.

W praktyce stosuje się różne programy utwardzania:

- Utwardzanie w temperaturze pokojowej dla którego czas żelowania wynosi ok. 35 minut.\* Wstępne utwardzenie uzyskuje się po upływie



około 3-4 godzin, przy czym już po upływie 48 godzin stopień utwardzenia wynosi około 80-90%. Całkowite utwardzenie trwa 7-14 dni.

W niektórych przypadkach tak utwardzoną kompozycję można poddać eksploatacji, należy jednak pamiętać, że przy niecałkowitym utwardzeniu tworzywo ma zmniejszoną odporność chemiczną.

- Podobnie jak w pierwszym przypadku czas żelowania wynosi ok. 35 minut.\* Całkowite utwardzenie osiągnięte jest dwustopniowo, pierwszy stopień trwa 18 godzin w temperaturze pokojowej, a drugi 6 godzin w temperaturze 100°C.

Dotwardzanie w podwyższonej temperaturze stosuje się wówczas, gdy zależy nam na skróceniu czasu utwardzania kompozycji, a także na polepszeniu własności wykonanego elementu.

## UWAGA!

Utwardzanie winno się przeprowadzać w pomieszczeniach, gdzie wilgotność względna nie przekracza 70%. Wilgoć jest szkodliwa dla przebiegu procesu utwardzania. Utwardzacz Z-1 jest higroskopijny i wiąże dwutlenek węgla z powietrza dezaktywując się.

\* Wynik uzyskany w warunkach wzorcowych z Epidianem 5: w temperaturze 20°C przy wilgotności względnej 50%

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA:

Przy pracy należy przestrzegać zaleceń zawartych w Karcie Charakterystyki Produktu Niebezpiecznego oraz zagadnień BHP i Ppoż. Produkt żrący. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje oparzenia. Może

powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi. Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

#### **OPAKOWANIA:**

0,06 kg, 0,12 kg, 0,55 kg, 5 kg, 20 kg lub wg. indywidualnych uzgodnień.

#### **PRODUCENT:**

Zakłady Chemiczne „Organika-Sarzyna” w Nowej Sarzynie

<http://www.cedar.com.pl>

**BIURO HANDLOWE:** 61-695 Poznań, ul. Lechicka 59 pok. 19 ■ tel./fax: +48 61 852 11 67/ 68 ■ e-mail: [cedar@cedar.com.pl](mailto:cedar@cedar.com.pl)

*Dane w niniejszej ulotce zostały napisane na podstawie wyników testów i doświadczeń prowadzonych w ściśle określonych warunkach. Nie mogą jednak stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, czy określony produkt ma zastosowanie do jego celów. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za podjęcie wszystkich koniecznych środków bezpieczeństwa niezależnie od tego czy są one wskazane w tym dokumencie. Zastrzegamy sobie prawo zmiany instrukcji bez uprzedniego zawiadomienia.*