

## POLASTOSIL® M-33

Silikonowy kauczuk dwuskładnikowy do wykonywania form i reprodukcji.

### CHARAKTERYSTYKA

Polastosil® M-33 jest dwuskładnikowym kauczukiem silikonowym utwardzającym się pod wpływem katalizatora N lub OL-1 w temperaturze pokojowej i przy wilgotności względnej powietrza min. 35%.

### DANE TECHNICZNE

PARAMETRY	Polastosil®M-33	Katalizator N	Katalizator OL-1
Wygląd	lepka ciecz	ciecz	ciecz
Barwa	biały	opalizujący	bezbarwny
Gęstość w 20°C	1,10 g/cm <sup>3</sup>	0,98 g/cm <sup>3</sup>	0,94 g/cm <sup>3</sup>
Lepkość w 25°C	Max 70 000 cP	-	-
<b>Właściwości mieszanki po wymieszaniu składników 100 ÷ 5 (Katalizator N), 100 ÷ 3 (Katalizator OL-1)</b>			
Barwa	biały		biały
Czas przydatności do użycia w 23°C i wilgotności min. 35%	min. 30 minut		min. 30 minut
Czas utwardzania w 23°C i wilgotności min. 35%	max. 12 h		max. 24 h
<b>Parametry kauczuku po sezonowaniu w temperaturze pokojowej przez co najmniej 100h od momentu utwardzenia</b>			
Odporność temperaturowa	180 °C		180 °C
Twardość	40 +/- 2 °ShA		43 +/- 2 °ShA
Wydłużenie względne	150 %		130 %
Skurcz liniowy (po 7 dniach sezonowania)	max. 0,3 %		max. 2 %
Wytrzymałość na rozciąganie	3,5 MPa		2,5 MPa

### ZASTOSOWANIE

Główne obszary zastosowania tego typu kauczuku to:

- dekoracja, sztukaeria: odlewy, rozetki sufitowe, statuetki, świece ozdobne, figurki,
- renowacja zabytków: wykonywanie form pomników, skamieniałości archeologicznych itp.,
- wzorce i formy do artystycznego, domowego i przemysłowego wytwarzania ceramiki i porcelany,
- elementy artystyczne: rzeźby, maski, specjalne elementy ozdobne, statuetki, płaskorzeźby,
- wykonywanie form do zastosowań technicznych i przemysłowych (np. motoryzacja, RTV, AGD).

### MATERIAŁY DO REPRODUKCJI

W formach silikonowych może być odlewanych wiele syntetycznych i naturalnych materiałów jak np.: wosk, beton z wypełniaczami, gips, żywice chemoutwardzalne.

### PRZETWARZANIE/KATALIZA

Kauczuk należy mieszać z katalizatorem N lub OL-1 w odpowiednich proporcjach w sposób mechaniczny lub ręczny. Katalizator musi być równomiernie rozprowadzony w całej masie, ponieważ od tego zależy jakość wykonanej później formy. Zaleca się odpowietrzenie kompozycji przed jej wylewaniem w celu usunięcia pęcherzyków powietrza zamykanych podczas operacji mieszania składników. W tym celu należy umieścić kompozycję w naczyniu o pojemności ok. 5 razy większej od objętości odpowietrzanej kompozycji i odpowietrzać w komorze ciśnieniowej pod próżnią ok. 0,06 bar do momentu całkowitego usunięcia powietrza tj. ok. 3-5 min. Proces odpowietrzania wpływa na wzrost odporności mechanicznej elastomerów.

### REGULACJA LEPKOŚCI

Polastosil® M-33 można rozcieńczyć poprzez dodanie maksymalnie do 10% rozcieńczalnika Polastosilu® M-500 lub Polastosilu® M-200 co spowoduje obniżenie lepkości kauczuku, ale nie zmieni twardości po usieciowaniu.

## UTWARDZANIE (SIECIOWANIE)

Polastosil® M-33 utwardza się pod wpływem katalizatora N lub OL-1 w temperaturze pokojowej i przy wilgotności względnej powietrza min. 35%. Utwardzenie następuje w czasie 12 godz. przy zastosowaniu 5 cz. wag. Katalizatora N lub 24 godz. przy zastosowaniu 3 cz. wag. Katalizatora OL-1 na 100 cz. wag. Polastosilu.

### UWAGA!

*Zbyt niska wilgotność powietrza i kontakt z niektórymi materiałami może powodować wydłużenie lub nawet hamowanie utwardzania (efekt inhibicji), dlatego w przypadku wątpliwości należy dokonać próby wylewając mieszaninę na niewielki fragment powierzchni. Typowe inhibitory:*

- naturalna guma wulkanizowana za pomocą siarki,
- środki stabilizujące PCV,
- polikondensacyjne silikony RTV utwardzane za pomocą soli metali,
- żywice epoksydowe sieciowane utwardzaczami aminowym,
- plastelina zawierająca śladowe ilości metali ciężkich lub siarki.

## PRZYGOTOWANIE MODELU

Formy z kauczuków silikonowych odtwarzają z oryginału modelu wszystko bardzo dokładnie, nawet drobne cząsteczki pyłu, dlatego model powinien być absolutnie czysty, pozbawiony pyłu, kurzu i ciał obcych. Polecane do wykonywania form kauczuki wykazują własności antyprzyczepne w stosunku do większości materiałów, jednak w celu uniknięcia „przywierania” kauczuku do powierzchni modelu zaleca się pokrywanie powierzchni modelu środkiem antyadhezyjnym stosując np. wazelinę, wosk, parafinę itp. Należy sprawdzić czy środek rozdzielający nie niszczy oryginału - modelu. Aby zapobiec przyleganiu wylewanej kompozycji do formy zaleca się zabezpieczyć formę środkiem oddzielającym Polsilform®. Użycie Polsilformu® umożliwi także łatwiejsze rozformowywanie, a także wydłuży żywotność form. (Uwaga! Nie stosować w przypadku gdy odlew przeznaczony jest do malowania).

## MONTOWANIE I ŁĄCZENIE CZĘŚCI WYKONANYCH Z KAUCZUKU

Części wykonane z kauczuki mogą być łączone lub naprawiane za pomocą tego samego kauczuku (np. ubytki) lub kleju silikonowego **Polastosil® AC-4A** (np. rozdarcia). Do łączenia części form wykonanych z różnych gatunków kauczuków należy stosować wyłącznie klej Polastosil® AC-4A.

### Magazynowanie

Przechowywać w oryginalnych zamkniętych opakowaniach, w suchych magazynach, w temperaturze nie wyższej niż 30°C.

### Okres gwarancji:

12 miesięcy od daty produkcji

### Opakowania

1, 5, 15, 50 kg

## Informacje producenta

Informacje zawarte w niniejszej ulotce podane są w dobrej wierze i oparte są na naszej aktualnej wiedzy. Jednak podane informacje powinny być przed zastosowaniem najpierw sprawdzone w badaniach aby upewnić się czy produkt ten jest właściwy dla danego zastosowania. Ponieważ użycie produktu jest poza naszą kontrolą, dlatego odpowiedzialność za właściwe użycie spoczywa wyłącznie na użytkowniku. Nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe lub błędne użycie produktu. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy zwracać się pisemnie lub telefonicznie.



Zakład Chemiczny „Silikony Polskie” Sp. Z o.o.

37 – 310 Nowa Sarzyna, ul. Chemików 1

Tel. +48 17 78 51 200, Marketing. +48 17 78 51 210 Dział Technologiczny. +48 17 78 51 215

e-mail: [silikony@silikony.pl](mailto:silikony@silikony.pl), [www.silikonypolskie.pl](http://www.silikonypolskie.pl)