

GUMOSIL® AD-3

Silikonowy kauczuk dwuskładnikowy do wykonywania form i reprodukcji.

CHARAKTERYSTYKA

Gumosil® AD-3 jest dwuskładnikowym kauczukiem silikonowym sieciującym w systemie addycyjnym.

DANE TECHNICZNE

PARAMETRY	Gumosil® AD-3/A	Gumosil® AD-3/B
Wygląd	lepka ciecz	lepka ciecz
Barwa	bezbardwy	transparentny lub różowy
Gęstość w 20°C	1,1 g/cm ³	1,1 g/cm ³
Lepkość w 25°C	Max 10 000 cP	Max 10 000 cP
Własności mieszanki po wymieszaniu składników 1 : 1		
Czas przydatności do użycia w 25°C	min 30 minut	
Czas utwardzania w 25°C	max 16 h	
Parametry kauczuku po utwardzeniu		
Odporność temperaturowa	Max 180 °C	
Twardość	30 °ShA	
Wydłużenie względne	350%	
Wytrzymałość na rozciąganie	8,0 MPa	
Wytrzymałość na rozdzieranie	15,0 kN/m	

ZASTOSOWANIE

Główne obszary zastosowania tego typu kauczuku to:

- dekoracja, sztuka: 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

Przed użyciem należy dokładnie wymieszać składniki A i B. Odważyć na wadze odpowiednią ilość składnika A i B (proporcja 1:1) i wymieszać do uzyskania jednolitej masy. Temperatura pracy z kauczukiem powinna zawierać się w granicach 18-30 °C (przy niższych temperaturach czas utwardzania kauczuku może się wydłużyć). Podczas mieszania składników w masie zamykane są pęcherzyki powietrza, w związku z tym zalecane jest odpowietrzenie kompozycji. Odpowietrzanie przeprowadzać w komorze próżniowej w naczyniu o pojemności ok. 5 razy większej od objętości odpowietrzanej kompozycji (zjawisko pęcznienia podczas procesu odpowietrzania). Zalecane

podciśnienie to około 30 mmHg (0,04 bar), czas około 3-5 min.

UTWARDZANIE (SIECIOWANIE)

Gumosil® AD-3 utwardza się po wymieszaniu składnika A z B w proporcji 1 do 1, w temperaturze pokojowej. Utwardzenie następuje w czasie ok. 12 godzin. Czas ten może być skrócony poprzez podwyższenie temperatury otoczenia. Szybkość utwardzenia zależy wtedy od gabarytów formy. Zbyt duże podwyższenie temp (powyżej 75°C) może spowodować niewielki skurcz liniowy kauczuku.

UWAGA!

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, воск, parafinę itp. Należy sprawdzić czy środek rozdzielający nie niszczy oryginału - modelu. Aby zapobiec przyleganiu wylanej kompozycji do formy zaleca się zabezpieczyć formę środkiem oddzielającym Polsilform®. Użycie Polsilformu® umożliwia także łatwiejsze rozformowywanie, a także wydłuża 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 kauczków należy stosować wyłącznie klej Polastosil® AC-4A.

DODATKI TIKSOTROPUJĄCE (do produkcji form „płaszczowych”)

W celu unieplynnienia Gumosilu® AD-3 należy zastosować środek tiksotropujący Gumosil® AD/C w proporcjach ok. 0,2 części wagowych na 100

części wagowych kauczuku (mieszaniny skł. A i skł. B).

UWAGA! Gumosil® AD/C dodaje się dopiero po wcześniejszym wymieszaniu składników A z B. Gumosil® AD/C znajduje zastosowanie w produkcji form „płaszczowych” wykonanych z kauczków silikonowych utwardzanych w systemie addycyjnym. Środek nadaje kompozycji charakter wysoce nieplłynny, co umożliwia jego nakładanie pędzlem malarskim lub łopatką do uzyskania grubości warstwy ok. 10 mm. i „zdejmowanie” form z modeli pionowych. Dla modeli o dużych gabarytach zaleca się przygotowanie kauczuku z dodatkiem Gumosil® AD/C porcjami umożliwiającymi nałożenie ich w ciągu 10 -15 minut.

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 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, www.silikonypolskie.pl