

Silikon XIAMETER 4234-T4 0,5 kg to transparentny silikon addycyjny (platynowy) Dow, 40 Shore A, do form, które mają służyć długo: na woski, poliuretany, epoksydy i poliestry. Zestaw 0,5 kg + 50 g katalizatora daje ok. 0,5 l mieszanki. Przezroczysta forma pozwala kontrolować zalewanie i ciąć formę dokładnie wzdłuż modelu. Skurcz poniżej 0,1%, więc wymiar odlewu zgadza się z modelem.

Parametry techniczne XIAMETER 4234-T4

Rodzaj	dwuskładnikowy silikon addycyjny (platynowy), transparentny, RTV-2
Twardość	40 Shore A
Proporcje mieszania	10 : 1 wagowo (baza : katalizator)
Czas życia	90 min w 23°C
Rozformowanie	12 h w 23°C; pełne utwardzenie do 24 h; można przyspieszyć temperaturą
Lepkość (A+B)	35 000 mPas (zalecane odpowietrzenie próżniowe)
Wydłużenie przy zerwaniu	400%
Skurcz	poniżej 0,1%
Gęstość	1,1 kg/l

Do czego używać

- Formy produkcyjne na żywice poliuretanowe, epoksydowe, poliestrowe, woski i parafiny (długa żywotność formy).
- Formy transparentne do odlewów z zatapianiem, gdzie trzeba widzieć wewnątrz formy i prowadzić cięcie wzdłuż modelu.
- Formy na elementy techniczne i prototypy o dokładnym wymiarze (skurcz poniżej 0,1%).
- Formy na gips i beton, gdy liczy się liczba odlewów z jednej formy.

Ile silikonu potrzebuję

Objętość skrzynki minus objętość modelu, w centymetrach ($1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$), razy 1,1 kg/l, plus 10% zapasu. Zestaw 0,5 kg + 50 g to ok. 0,5 l mieszanki: forma na figurkę do 10 cm lub kilka małych form na biżuterię.

Producent/podmiot/osoba odpowiedzialna za produkt to: POLYCORE Marcin Broda ul. Bronisława Ratajczaka 13/16, 21-040 Świdnik NIP: 712 262 0954 REGON: 061671592 mobile: +48 605 875 558 e-mail: sklep@modelarnia24.pl

Jak używać krok po kroku

1. Sprawdź model na inhibicję: na próbce silikonu z katalizatorem, przyłożonej do modelu, powierzchnia musi utwardzić się bez lepkości. Siarka (plastelina siarkowa, guma), cyna, aminy i świeży druk 3D z żywicy mogą zatrzymać utwardzanie, wtedy zabezpiecz model lakierem akrylowym.
2. Odważ bazę i katalizator 10 : 1 (np. 500 g + 50 g), mieszaj 2 do 3 minuty powoli, zgarniając ścianki.
3. Odpowietrz w [komorze próżniowej](#): przy lepkości 35 000 mPas to warunek formy bez pęcherzy. Naczynie 3 do 4 razy większe niż porcja.
4. Zalewaj cienkim strumieniem w najniższy punkt skrzynki, model przykryj 1 do 1,5 cm silikonu.
5. Rozformuj po 12 h, formę zostaw na 24 h do wysezonowania. Utwardzanie możesz przyspieszyć w 40 do 50°C.

Najczęstsze błędy

- Kontakt z siarką, cyną lub aminami (plastelina siarkowa, lateks, niektóre lakiery i druki 3D): silikon zostaje lepki przy modelu. Zrób test na próbce.
- Pominięcie odpowietrzenia: silikon jest gęsty, pęcherze zostają na powierzchni modelu.
- Pomylenie proporcji z silikonami kondensacyjnymi (100 : 5): tu jest 10 : 1 wagowo.
- Zbyt zimny warsztat: poniżej 20°C 12 h rozformowania zamienia się w dobę.

Pełny opis techniczny producenta

XIAMETER 4234-T4 jest silikonem transparentnym produkowanym przez światowego lidera, firmę DOW CORNING



XIAMETER 4234-T4 jest to dwuskładnikowa kompozycja silikonowa transparentna, utwardzająca się w temperaturze pokojowej, zaliczana jest do grupy produktów profesjonalnych, charakteryzuje się średnią leñością i dobrą elastycznością, pozwala na odwzorowanie detali przy zachowaniu stabilności wymiarowej. Odporny na wszystkie możliwe kompozycje odlewów na bazie żywic i innych lepiszczy. Zalecany wszędzie tam gdzie chcemy aby forma mogła nam służyć długi czas. Jego utwardzanie może być przyspieszane za pomocą

Producent/podmiot/osoba odpowiedzialna za produkt to: POLYCORE Marcin Broda ul. Bronisława Ratajczaka 13/16, 21-040 Świdnik NIP: 712 262 0954 REGON: 061671592 mobile: +48 605 875 558 e-mail: sklep@modelarnia24.pl

temperatury.

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-CHEMICZNE

Postać : ciecz o wysokiej lepkości

Kolor (A+B): transparentny

Proporcje mieszania (A+B): 10 : 1 (wagowo)

Czas życia: 90 min

Czas do odformowania 23°C: 12 h

Czas pełnego utwardzenia: < 24 h

Lepkość (A+B): 35 000 mPas

Odporność na rozciąganie: 400%

Twardość: 40 Sha

Skurcz: < 0,1%

Gęstość: 1,1 kg/dcm³

ZASTOSOWANIE

XIAMETER 4234-T4 jest to dwuskładnikowa kompozycja silikonowa utwardzająca się w temperaturze pokojowej, transparentna, przeznaczona do wykonywania form wielokrotnego użytku o nadzwyczajnie wysokiej odporności mechanicznej co przejawia się długim czasem życia formy. Stosowany w wykonywaniu form w których będą odlewane gips, beton, woski, parafiny, poliuretany, epoksydy, poliestry i inne reaktywne żywice.

TECHNIKA WYKONANIA FORMY

1. Do czystego plastikowego lub metalowego naczynia wlewamy odmierzoną ilość silikonu (pamiętając, że jeżeli będziemy chcieli przeprowadzić proces odgazowania to naczynie powinno być 3-4 razy większe od ilości wlanego silikonu, chodzi o gwałtowny wzrost objętości podczas oddziaływania próżni na mieszankę silikonową). Następnie dodajemy odmierzoną ilość katalizatora i rozpoczynamy mieszanie, początkowo wolno aby uniknąć chlapania, zwrócić szczególną uwagę na to aby do mieszaniny nie wprowadzać zbyt dużo powietrza. Mieszanymy do uzyskania jednolitej mieszanki. Ze względu na wysoką lepkość zaleca się przed zalaniem formy zastosować odpowietrzenie w komorze próżniowej lub ciśnieniowej. Bez tego procesu silikon będzie zapowietrzony i mogą wystąpić wady powierzchniowe odlewów.
2. Ujednoliconą mieszankę umieszczamy w naczyniu do odgazowywania, podczas tego etapu można zauważyć jak silikon w naczyniu pod wpływem oddziaływania próżni tak jak by się „gotował”, co raz to zwiększa swoją objętość i opada. Proces ten przeprowadzamy aż mieszanka opadnie do swojego pierwotnego poziomu.
3. Odgazowany silikon jest już gotowy do zalania, wykonując tą czynność pamiętajmy aby zalewać formę/skrzynkę kierując strumień silikonu w jeden punkt, najlepiej gdy punkt ten ma najniższe położenie w formie. Zwracamy uwagę aby podczas zalewania również przypadkowo nie wprowadzać powietrza do silikonu, starajmy się zalewać bardzo powoli, małym jednostajnym strumieniem.
4. Zasadniczo po 12h od zalania możemy dokonać rozformowania, następnie formę pozostawiamy na kolejne 24h w celu wyrezonowania. Jest to bardzo ważne gdyż w tym czasie dochodzi do ostatecznego przereagowania katalizatora z silikonem, mieszanka staje się całkowicie usieciowana i forma taka osiąga swoje maksymalną odporność mechaniczną.

UWAGI

Producent/podmiot/osoba odpowiedzialna za produkt to: POLYCORE Marcin Broda ul. Bronisława Ratajczaka 13/16, 21-040 Świdnik NIP: 712 262 0954 REGON: 061671592 mobile: +48 605 875 558 e-mail: sklep@modelarnia24.pl

Silikony addycyjne są zaliczane do produktów profesjonalnych, ich właściwości dają użytkownikowi wiele pozytywnych cech a ponadto są absolutnie przyjazne człowiekowi, nie zalicza się ich do związków szkodliwych. Mają jednak jedną cechę która wymusza na użytkowniku przestrzeganie pewnych zasad, tj.: silikon te podlegają tzw. zjawisku inhibicji, lepka powierzchnia silikonu. Dzieje się tak zawsze gdy silikon ten ma styczność z takimi substancjami jak aminy (np. utwardzacze żywic epoksydowych, siarki, cyny (np. organiczne katalizatory do silikonów kondensacyjnych), aminy azotu, arsenu, fosforu, stabilizatory PVC, gliny formierskie, elementy gumowe.

MAGAZYNOWANIE

Przechowywać w suchym i zaciemnionym miejscu w oryginalnych zamkniętych opakowaniach w temperaturze 10C-22C.

BHP

Produkt może być obrabiany bez ryzyka, pod warunkiem, że zachowane będą odpowiednie środki ostrożności jak dla substancji chemicznych. Materiały nieutwardzone należy trzymać z dala od środków spożywczych oraz dzieci. W celu ochrony przed zachlapaniem należy nosić strój ochronny, rękawiczki lateksowe lub winylowe oraz okulary ochronne. Pomieszczenie w którym odbywa się przetwórstwo powinno posiadać sprawną wentylację. Po każdej operacji ręce należy dokładnie umyć mydłem w ciepłej wodzie a po umyciu osuszyć jednorazowym ręcznikiem papierowym.

Naszych porad na temat techniki stosowania udzielamy w oparciu o aktualny stan naszej wiedzy. Nie zwalnia to jednak Państwa z obowiązku sprawdzania we własnym zakresie naszych produktów na ich zgodność z założonym celem i technologią. Zastosowanie, użycie oraz obróbka produktów następuje już poza możliwościami naszej kontroli i odpowiedzialność za nie z tego powodu ponoszą wyłącznie Państwo. Istniejące już ewentualne prawa patentowe osób trzecich są uwzględniane.

Gwarantujemy doskonałą jakość naszych produktów zgodnie z naszymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży.

Wszystkie opisy przedmiotów, zdjęcia i grafiki są własnością firmy POLYCORE. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody zabronione.

Najczęstsze pytania o XIAMETER 4234-T4

Czym silikon addycyjny różni się od kondensacyjnego MM922?

Addycyjny (platynowy) ma skurcz poniżej 0,1%, nie starzeje się, nie wydziela alkoholu przy utwardzaniu i znosi więcej odlewów z żywic PU i poliestrowych. Jest za to wrażliwy na inhibicję (siarka, cyna, aminy) i droższy. Kondensacyjny MM922 jest tańszy i mniej wymagający, ale ma skurcz 0,4% i krótszą żywotność formy.

Czy XIAMETER 4234-T4 jest naprawdę przezroczysty?

Tak, po utwardzeniu jest transparentny (lekko mleczny przy grubych ściankach).

Producent/podmiot/osoba odpowiedzialna za produkt to: POLYCORE Marcin Broda ul. Bronisława Ratajczaka 13/16, 21-040 Świdnik NIP: 712 262 0954 REGON: 061671592 mobile: +48 605 875 558 e-mail: sklep@modelarnia24.pl

Dzięki temu widzisz, gdzie w formie jest model, i tniesz formę jednoczęściową dokładnie wzdłuż niego.

Ile odlewów wytrzyma forma?

Z wosku i epoksydów setki odlewów, z żywic poliuretanowych i poliestrowych zwykle 50 do 100, czyli 2 do 3 razy więcej niż z silikonu kondensacyjnego. Dlatego wybierają go pracownie produkujące serie.

Czy mogę przyspieszyć utwardzanie?

Tak, silikony addycyjne reagują na temperaturę: w 40 do 50°C forma jest gotowa po kilku godzinach zamiast 12. Nie grzej modeli wrażliwych na ciepło (wosk, plastelina).

Czy nadaje się do form na żywicę epoksydową do biżuterii?

Tak, to najlepszy wybór pod Crystalline 940 i EPODEX: forma z połyskiem daje błyszczące kaboszony bez polerowania i wytrzymuje wiele odlewów.

Produkty uzupełniające

- [Komory próżniowe](#): konieczne przy lepkości 35 000 mPas
- [Rozdzielacze do form](#): przy żywicach poliuretanowych i poliestrowych
- [Silikon MM922](#): tańsza alternatywa kondensacyjna do form hobbystycznych
- [Żywica epoksydowa Crystalline 940](#): bezbarwne odlewy w formach z XIAMETER
- [Żywica poliuretanowa RUNTOP FC 45](#): szybkie odlewy seryjne