

## MM242

### 2-složkový adičně vytvrzující formovací silikon

**MM242** je dvousložkový adičně vytvrzující silikonový licí elastomer vytvrzující při pokojové teplotě. Po smísení obou složek (A+B) směs vytvrdí během 24 hodin a dosahuje konzistence vysokopevnostní pryže s velmi nízkou lineární smrštitivostí. Pokud velmi nízké smrštění není podmínkou, je možné urychlit vytvrzovací proces zvýšením teploty.

**FDA shoda** (styk s potravinami) **NE**

#### charakteristika

- snadné odvzdušnění, nízká viskozita
- výborná rozměrová stabilita
- velmi nízké smrštění (<0,1%)
- urychlení vytvrzovacího procesu zvýšením teploty
- lze změkčit přidávkou až 70% F111/50
- průhledná hmota
- dobrá odolnost vůči mechanickému poškození

#### použití a vytvrzovací proces

##### pracovní postup

Do čisté plastové nebo kovové nádoby odvážíme **10 hmotnostních dílů MM242 A a 1 hm. Díl MM242 B** a důkladně promícháme. Objem nádoby by měl být zhruba třikrát větší než objem připravované směsi (směs by mohla vlivem zvětšení objemu při podtlakovém odvzdušňování přetéct).

Směs odvzdušníme přerušovaným podtlakem. V případě použití statické míchací hlavy je třeba obě složky odvzdušnit před touto operací. Doporučené hodnoty jsou 30-50 mbar po dobu 5-10 minut.

Směs je určena pro volné lití nebo tlakové vstřikování.

##### vytvrzovací proces

V následující tabulce jsou uvedeny doby vytvrzení v závislosti na teplotě. Pro dosažení doby zpracování potřebné pro odvzdušnění a manipulaci je doporučeno provádět míchání obou složek při teplotě mezi 15 až 25°C. Doba zpracování může být prodloužena až na několik hodin ochlazením obou složek.

teplota °C	doba vytvrzení
• 25	24 hodin
• 65	4-6 hodin
• 100	1 hodina
• 120	30 minut
• 150	20 minut

##### inhibice vytvrzovacího procesu

Velkou pozornost musíme věnovat tomu, aby všechny nádoby a nástroje použité pro míchání a manipulaci byly vyrobeny z materiálů, které nebrzdí vytvrzovací proces. Vytvrzování MM242 je inhibováno přítomností složek dusíku, síry, fosforu a arzenu; organických katalyzátorů a PVC stabilizátorů; katalyzátorů pro epoxydové pryskyřice a dále také kontaktem s materiály obsahujícími např. modelovací hlinu, vulkanizovaný kaučuk obsahující síru, kondenzačně vytvrzující silikonové pryže, cibule a česnek.

vlastnost	metoda testu	hodnota
<b>nevytvrzený materiál</b>		
barva:		průhledná
vzhled:		viskózní kapalina
viskozita:	Brookfield	17000 mPa.s
viskozita s kat:	Brookfield	11000 mPa.s
doba zpracování:		60 minut*
doba odformování:		6 hodin*

\* měřeno při 23+/-2°C a 65% relativní vlhkosti

##### vytvrzený elastomer

(7 dní po vytvrzení při 23+/-2°C a 65% relativní vlhkosti)

pevnost v tahu:	BS903 část A2	5,43 MPa
míra prodloužení:	BS903 část A2	562%
Youngův modul		0,75MPa
modul při 100%		
prodloužení:	BS903 Part A2	1,00 Mpa
pevnost v trhu:	BS903 část A3	11,50 kN/m
tvrdost:	ASTM D 2240-95	40° Shore A
měrná hmotnost:	BS903 část A1	1,14
lineární smrštění:		0,09 %
koeficient tepelné roztažnosti		
objemový:		801 ppm / °C
lineární:		267 ppm / °C
min. pracovní teplota:		-60°C
max. pracovní teplota:	AFS 1540B	200 °C

Uvedené hodnoty jsou typické pro daný produkt a nemohou být brány jako technická specifikace.

##### zdraví a bezpečnost

Bezpečnostní listy produktu jsou k dispozici na vyžádání.

##### balení

MM242A je dodáván baleních 5 nebo 20Kg, MM242B v 250g nebo 1kg nádobách.

##### skladování a životnost

Doba použitelnosti MM242 je 12 měsíců při skladování v originálních uzavřených obalech při teplotách do 40°C.

**datum poslední revize: 7.1.2009**