

ELASTOSIL[®] M 3502

RTV-2 silikonkaučuk na tvorbu forem

06/ 2013

Tento technický list nahrazuje všechny dosud platné TL.

Obecně:

Elastosil M 3502 je nestékavý, tixotropní dvousložkový silikonkaučuk s kondenzačním vytvrzováním při pokojové teplotě a je:

- měkký, pastovité konzistence a snadno nanážitelný,
- velmi dobře přilnavý na svislých plochách,
- s krátkou dobou vyformování,
- se střední tvrdostí Shore A asi 26,
- s vysokou odolností proti vzniku trhlin,
- s velmi dobrou odolností proti působení polyesterů a polyuretanů a s velmi dlouhou dobou životnosti formy.

Použití:

Elastosil M 3502 je kvalitní materiál na tvorbu forem, vhodný zejména na reprodukci modelů s velkými negativními úkosy. Vysoká tixotropie předurčuje produkt na tvorbu „skin“ forem, tj. tenkostěnných obracích nebo svlékacích forem. Je ideální pro běžné reprodukční materiály. Forma z Elastosilu M 3502 má zejména dlouhou životnost při zpracovávání polyesterů a polyuretanů.

Zpracování:

Po delší době skladování, zejména nad teplotou 30 °C, může Elastosil M 3502 být hustší než obvykle. Proto je nutné ještě před přidáním tvrdidla pryskyřici pečlivě rozmíchat, čímž dojde k zpětnému snížení hustoty. V případě, že tímto rozmícháváním dojde ke zvýšení teploty pryskyřice, je nutné ještě před přidáním tvrdidla ji ochladit.

Pro odlévání polyuretanů a epoxidů se používá 5 % (hmt.) tvrdidla Catalyst T 21.

Jestliže jsou formy z Elastosilu M 3502 určeny k odlévání polyesterů, sádry, umělého kamene, vosku nebo nízkotavitelných kovů, možno vytvrzení pryskyřice provést 5 % (hmt.) tvrdidla Catalyst T 51.

V případě potřeby ještě kratší doby zpracovatelnosti a vytvrzení se používá Catalyst T 47 v individuálním množství.

Catalyst (hm.%)	Doba zpracovatelnosti (min)	Doba vytvrzení (h - nelepivé)
5,0 T 21	cca 60 - 90	8 - 10
5,0 T 51	cca 60 - 90	8 - 10

Doba zpracovatelnosti je čas, kdy lze při teplotě 23 °C a 50 % relat. vlhkosti směs pryskyřice s tvrdidlem odlévat či nanášet.

Podrobné informace o Elastosilech na výrobu forem jsou obsaženy v brožurě „Elastosil M – pružné materiály na výrobu forem k získání dokonalých kopií“ nebo WACKER RTV – 2 silikonkaučuky – zpracování, která poskytuje i další všeobecné poznatky pro zpracovávání těchto materiálů.

Charakteristika produktu:

Barva před vytvrzením		bílá
Hustota při 23 °C	g/cm ³	1,25
Konzistence		pastovitá, (nestékavá, měkká)
Konzistence po smíchání s 5 % hm. tvrdidla T 51		pastovitá, (nestékavá, měkká)
Nestékavá tloušťka vrstvy	mm	do 10mm

Fyzikální vlastnosti:

Po vytvrzení a prodlevě 4 dnů při 23 °C a 50% relativní vlhkosti s 5 % tvrdidla T 51

Hustota při 20°C ponorem	ISO 2781	g/cm ³	1,24
Tvrdość Shore A	ISO 867		26
Pevnosť v tahu	ISO 37	N/mm ²	4,5
Protážení do lomu	ISO 37	%	450
Odolnosť proti vzniku trhlin	ASTM D 624,B	N/mm	> 23
Délkové smrštění		%	< 0,4

(hodnoty udávají základní informace o produktu a jsou ovlivňovány typem a množstvím použitého tvrdidla)

Skladování:

Elastosil M 3502 a tvrdidla Catalyst T 21, T 51 a T 47 jsou použitelná v původních neotevřených obalech při skladování v rozmezí teplot mezi 5 – 30 °C. Období použitelnosti je vyznačeno na etiketě od výrobce.

U materiálů, u nichž došlo k překročení stanovené doby použitelnosti (vyznačené na etiketě), tato skutečnost neznamená, že jsou nepoužitelné, ale je třeba je nejprve prakticky odzkoušet.

Bezpečnostní informace:

Elastosil M 3502 silikonkaučuk s kondenzačním vytvrzováním, obsahuje pouze složky, které byly po mnoho let testovány a jsou netoxické a neagresivní. Proto není vyžadováno speciální zacházení. Dodržujte všeobecné hygienické předpisy pro pracující v průmyslu.

Tvrdidla T 21, T 51 a T 47 obsahují organotin a jsou hořlavá (bod vzplanutí je 50 °C) a mohou způsobit při styku s očima a kůží podráždění. Používejte odpovídající ochranné prostředky.

Zevrubné informace jsou dále uvedeny v příslušném Bezpečnostním listu dodávaném na požádání.

Jiné:

Další informace naleznete též na www.wacker.com

Hodnoty, uvedené v tomto technickém listě zobrazují naše dosavadní znalosti, a nezprošťují uživatele nutnosti pečlivého vlastního ověření zpracování a výsledků. Vyhrazujeme si právo na možné pozměnění hodnot produktu v rámci technického zpracování nebo nového vývoje. Doporučení, uvedená v tomto listě musí být u uživatele ověřena předběžnými zkouškami, z důvodu možných odlišných pracovních podmínek, za které nemůžeme nést záruku, zejména pokud se používají produkty jiných výrobců. Tato doporučení nezprošťují uživatele povinnosti, při případném zjištění možného dotčení práv třetích osob, jejich respektování. Uvedená doporučení použití nevytváří záruku, způsobilosti či vhodnosti produktu pro určitý účel použití.