



ELASTOSIL® M 4503

RTV-2 silikonkaučuk na tvorbu forem

05/ 2020

Tento technický list nahrazuje všechny dosud platné TL.

Obecně:

Elastosil M 4503 je dobře odlévatelný dvousložkový silikonkaučuk s kondenzačním vytvrzováním při pokojové teplotě a je:

- dobře tekutý,
- s nízkou tvrdostí Shore A asi 25,
- s velkou tažností a pružností,
- velmi dobře odolný pro odlévání zejména polyesterů.

Použití:

Díky dobrým mechanickým vlastnostem vytvrzeného materiálu a dobré odolnosti proti licím pryskyřicím, zejména polyesterům je Elastosil M 4503 vhodný zejména na formy pro reprodukci modelů s velkými negativními úkosy.

Ostatní materiály, jako sádra nebo vosk, se mohou do forem z Elastosilu M 4503 odlévat bez problémů.

Zpracování:

ELASTOSIL M 4503 se vytvrzuje přidáním 5% tvrdidla Catalyst T35 s delší dobou zpracování, smícháním s tvrdidlem Catalyst T47 zkrátíte dobou zpracování a vytvrzování.

Doba zpracovatelnosti je čas, při kterém dosáhne při 23 °C a 50% relat. vlhkosti viskozita směsi 100 000 mPas a produkt je ještě odlévatelný.

Pro zkrácení doby zpracování lze použít tvrdidlo T47 v individuální směsi. Např. T35 může být smícháno v poměru 95:5 (T35:T47), kdy doba zpracování je 30 min a vytvrzení 4 hodiny.

Podrobné informace o Elastosilech na výrobu forem jsou obsaženy v brožuře „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	1,16
Viskozita při 23 °C		
Dynam. dle ISO 3219	mPa s	40000
Doba zpracovatelnosti směsi s 5% hm. tvrdidla T 35 při 23 °C	min	90
Doba vyformování při 23 °C po	hod	20

Fyzikální vlastnosti:

Po vytvrzení (při 50% relativní vlhkosti)

Hustota, 23°C ponorem	ISO 2781	g/cm ³	1,2
Tvrdost Shore A	ISO 7619-1		25
Pevnost v tahu	ISO 37	N/mm ²	-
Protážení do lomu	ISO 37	%	350
Odolnost proti vzniku trhlin	ASTM D 624,B	N/mm	> 20
Délkové smrštění 23°C		%	0,5

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

Skladování:

Elastosil M 4503 je použitelný při skladování v původních neotevřených obalech v rozmezí teplot 5 – 30 °C .Období použitelnosti je vyznačeno na etiketě od výrobce.

Tvrdidla T 35 a T 47 jsou použitelná při skladování v původních neotevřených obalech v rozmezí teplot 5 – 25 °C .

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

Bezpečnostní informace:

Elastosil M 4503 je silikonkaučuk s kondenzačním typem vytvrzování, obsahuje pouze složky, které byly po mnoho let testovány a jsou netoxické a neagresivní. Proto není vyžadováno speciální zacházení. Nutno dodržovat všeobecné hygienické předpisy pro pracující v průmyslu.

Tvrdidla T 35 a T 47 obsahují tetraorganotin a jsou hořlavá (bod vzplanutí je 50 °C a 34 °C) a mohou způsobit podráždění ve styku s pokožkou a očima. Používejte odpovídající ochranné prostředky.

Podrobné informace jsou uvedeny v příslušném hygienickém a 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.