



ELASTOSIL® M 4541

RTV-2 silikonkaučuk na tvorbu forem

05/2020

Tento technický list nahrazuje všechny dosud platné TL.

Obecně:

Elastosil M 4541 je dobře odlévatelný dvousložkový silikonkaučuk s kondenzačním vytvrzováním při pokojové teplotě a je:

- dobře tekutý a samo odplyňující,
- se střední tvrdostí Shore A asi 32,
- velmi průtažný a pružný,
- vysoce odolný proti vzniku trhlin,
- velmi dobře odolný pro odlévání zejména polyuretanů a polyesterů. Formy mají mimořádně dlouhou životnost.

Použití:

Elastosil M 4541 je víceúčelový materiál vhodný zejména na formy pro reprodukci modelů s velkými negativními úkopy.

Elastosil M 4541 je vhodný pro formy na odlévání polyesterových a polyuretanových pryskyřic.

Zpracování:

Pokud se bude do formy odlévat **epoxidová** nebo **polyuretanová pryskyřice** použijí se k vytvrzování Elastosilu M 4541 tvrdidlo Catalyst T 21 s dlouhou dobou zpracování a vytvrzování.

Pro formy na odlévání **polyesterů, sádry, betonu** nebo **umělého kamene a vosků** se k vytvrzování používají tvrdidlo Catalyst T 51 s dlouhou dobou zpracování a vytvrzování

U obou tvrdidel lze zkrátit dobu zpracování pomocí tvrdidla Catalyst T47. Např. doba zpracování s tvrdidlem T47 v poměru 95:5 (T51:T47) je 30 minut a vytvrzení 4 hodiny.

K vytvrzení je nutná minimálně 50% vzdušná vlhkost.

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

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

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		bílá
Hustota při 23 °C	g/cm ³	1,18
Viskozita při 23 °C		
Dynam dle ISO 3219	mPa s	40000
Viskozita s 5 % tvrdidla T 51 při 23 °C		
Dynam dle ISO 3219	mPa s	35000

Fyzikální vlastnosti:

Při vytvrzení s 5% tvrdidla T 51 po 4 dny při 23 °C a 50% relativní vlhkosti

Hustota, 23°C ponorem	ISO 2781	g/cm ³	1,16
Tvrdość Shore A	ISO 868		32
Pevnost v tahu	ISO 37	N/mm ²	5,0
Protažení do lomu	ISO 37	%	400
Odolnost proti vzniku trhlin	ASTM D 624,B	N/mm	> 30
Délkové smrštění		%	< 0,4

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

Skladování:

Elastosil M 4541 je použitelný při skladování v původních neotevřených obalech v rozmezí teplot 5 – 30 °C . Období použitelnosti je vyznačeno na etiketě od výrobce.

Tvrdidla T 21, T 51 a T47 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 ještě neznamená, že jsou nepoužitelné, ale je třeba je nejprve prakticky odzkoušet.

Bezpečnostní informace:

Elastosil M 4541 silikonkaučuk s kondenzačním typem vytvrzování obsahující pouze složky, které byly po mnoho let testovány a jsou netoxické a neagresivní. Proto není vyžadováno žádné speciální zacházení. Nutno dodržovat všeobecné hygienické předpisy pro pracující v průmyslu.

Tvrdidla T 21, T 51 a T47 obsahují organotin a jsou hořlavá (bod vzplanutí je vyšší jak 50 °C) a ve styku s pokožkou a očima mohou způsobit podráždění. Používejte odpovídající ochranné prostředky.

Podrobné hygienické 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 nezprostřují uživatele nutnosti pečlivého vlastního ověření zpracování a výsledků. Vyhrazueme 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 nezprostřují 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.