



ELASTOSIL® M 4512

RTV-2 silikonkaučuk na tvorbu forem

02/ 2020

Tento technický list nahrazuje všechny dosud platné TL.

Obecně:

Elastosil M 4512 je dobře odlévatelný dvousložkový silikonkaučuk s kondenzačním vytvrzováním při pokojové teplotě a je:

- dobře tekutý a odplyňující,
- s nízkou tvrdostí Shore A asi 20,
- velmi dobře odolný proti vzniku trhlin
- vysoce pružný a pružný,
- velmi dobře odolný pro odlévání zejména polyuretanů a polyesterů. Formy mají mimořádně dlouhou životnost.

Použití:

Elastosil M 4512 je víceúčelový materiál vhodný zejména na formy k reprodukci modelů s velkými negativními úkosy a na odlévání polyesterů a polyuretanů.

Zpracování:

Pokud se bude do formy odlévat **epoxidová** nebo **polyuretanová pryskyřice** použijí se k vytvrzování Elastosilu tvrdidlo Catalyst T21 s dlouhou dobou zpracování a vytvrzování.

Pro formy na odlévání **polyesterů, sádry, betonu** nebo **umělého kamene, vosků nebo nízko tavitelných slitin** se k vytvrzování použijí 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 ² | 1,20 |
| Viskozita při 23 °C | | |
| Dynam dle ISO 3219 | mPa s | 30000 |
| Viskozita s 5 % tvrdidla T 51 při 23 °C | | |
| Dynam dle ISO 3219 | mPa s | 25000 |

Fyzikální vlastnosti:

Po 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 | 1,19 |
| Tvrдость Shore A | ISO 868 | | 20 |
| Pevnost v tahu | ISO 37 | N/mm ² | 3,5 |
| Protažení do lomu | ISO 37 | % | 500 |
| Odolnost proti vzniku trhlin ASTM D 624,B | | N/mm | >24 |
| Délkové smrštění | | % | <0,4 |

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

Skladování:

Elastosil M 4512 je použitelný při skladování v původních neotevřených obalech v rozmezí teplot 5 – 30 °C min. 12 měsíců. Období použitelnosti je vyznačeno na etiketě od výrobce.

Tvrdidla T 21, T47 a T 51 jsou použitelná při skladování v původních neotevřených obalech v rozmezí teplot 5 – 25 °C min. 12 měsíců.

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 4512 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, T47 a T 51 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 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

