

MOLD MAX 60

TECHNICKÝ LIST

Kondenzační silikon, tepelně vysoce odolný

A. Popis produktu

Mold Max® 60 je kondenzační silikon tvrdosti Shore A 60 speciálně navržený pro aplikace, které vyžadují vysokou tepelnou odolnost (až 294°C).

Vyznačuje se také nízkou viskozitou a velmi nízkou hodnotou smrštění (cca 0,15 %).

Složka A a složka B se mísí v poměru 100A : 3B hmotnostně.

Doba zpracování je 40 minut, doba vytvrzení 24 hodin.

Silikon se používá na výrobu slévárenských modelů, reprodukci 2D šablon a odlévání nízkotavitelných kovů (např. cín, olovo, Woodův kov ad.).

B. Specifikace

Míchání podle hmotnosti 100A : 3B

Viskozita směsi (mPas) 20 000

Měrná hmotnost (g/cm³) 1,45

Barva červená

Doba zpracovatelnosti (min) 40

Doba odformování (h) 24

Tvrdost (Shore A) 60

Pevnost v tahu (N/mm²) 2.7

Modul pružnosti (N/mm²) 2.3

Prodloužení při přetržení (%) 132

Pevnost v roztržení (N/mm) 11,24

Smrštění (%) 0,15

Provozní teplota (°C) -53 až +294

Dielektrická pevnost (V/mm) >500

Dielektrikum konstantní při 100 Hz 3.4

Faktor ztráty při 100 Hz 0,02

Objemový odpor (Ω cm) 9 x 10¹⁴

Tepelná vodivost (W/mk) 0,347

Hodnoty jsou měřeny při teplotě 23°C a po 7 dnech tvrdnutí (max. fyzikální vlastnosti)

Měřeno podle mezinárodních norem ASTM.

C. Skladování • Doba použitelnosti

Silikon skladujte a používejte při pokojové teplotě (cca 23°C).

Po otevření nádob se zkracuje životnost materiálu.

Zbývající množství proto zpracujte co nejdříve.

Po odlití materiálu obě nádoby ihned znovu uzavřete.

Vyšší teploty zkracují dobu skladování.

D. Příprava • Utěsnění • Aplikace separačního prostředku

Pracujte v dobře větraném prostoru.

Doporučuje se ochrana očí, gumové rukavice a oděv s dlouhými rukávy.

Sítování kondenzačních silikonů může být narušeno např. sirnatou modelínou nebo latexem.

Povrch zůstává lepivý nebo dokonce celá silikonová hmota neztvrdne.

Aby se tomu zabránilo, je třeba nanést ochrannou vrstvu (např. akrylovou barvou nebo naším Inhibit X®, případně několik vrstev - nechte dobře zaschnout).

Důležité: Obecně platí, že pokud si nejste jisti kompatibilitou mezi silikonem a povrchem modelu, proveďte v nekritickém místě malý test.

Ačkoli to není nezbytně nutné separátor usnadňuje odformování (Ease Release 200).

Aby bylo zajištěno rovnoměrné pokrytí, separační prostředek by se měl rozetřít měkkým štětcem.

Poté nastříkejte ještě jednu vrstvu a nechte cca. 30 minut zaschnout.

E. Míchání • Lití • Vytvrzování • Urychlovač

Složka A obsahuje plniva, která se časem usazují.

Složku A proto před použitím nezapomeňte důkladně promíchat.

Složky A a B intenzivně ca. 3 minuty míchejte a současně stírejte ze dna a stěn míchací nádoby.

Po promíchání se doporučuje ca 3 vakuovat. Pozor, materiál při vakuování může 2-3x zvýšit svůj objem.

Směs lijte na nejnižší místo. Nechte silikon zvolna vystoupat.

Rovnoměrný tok silikonu sníží riziko vzduchových bublin.

Hladina silikonu by měla být alespoň 12 mm nad nejvyšším bodem modelu.

Nechte formu vytvrdnout při pokojové teplotě (ne pod 18°C).

Optimálních vlastností dosáhne silikon po ca. 48 hod.

Po temperování formy dalších 4-5 hod./ca. 50°C se odpaří zbytkové vlhkosti a alkohol.

Před použitím nechte formu vychladnout na pokojovou teplotu.

Accel-T® zkracuje dobu odformování (pozor: také dobu zpracovatelnosti) Mold Max® 60.

V závislosti na množství Accel-T® se může životnost negativní formy zkrátit.

Důležité: Accel-T® důkladně promíchejte se složkou B a potom přimíchejte složku A.

Accel-T® Hmotnostní procento v složce B :

0,2 %20 min. / 3 hodiny

0,6 % 5 min. / 2 hodiny

1,0 % 3 min. / 1 hodina

Příklad míchání: 10 kg složky A : 300 g složky B : 3 g Accel-T

F. Použití formy • Tvarové chování a skladování

Silikon vykazuje své samoseparační vlastnosti během prvních lití. V závislosti na druhu odlévacího materiálu může separační vlastnost silikonu s počtem lití klesat. Odlitky se začnou na silikon lepit.

Při nalévání vosku, mýdlové hmoty nebo sádry není potřeba žádný separační prostředek.

Pro lití pryskyřic doporučujeme silikonový separátor Universal® nebo Ease Release® 200.

Prodlouží se tak životnost formy.

Důležité: Adiční silikonky netvrdnou v negativních formách vyrobených z kondenzačního silikonu.

Před uskladněním je třeba formu omýt mýdlovým roztokem a vytřít do sucha.

Dvě nebo více částí forem by měly být sestaveny a skladovány v chladném a suchém prostředí.

Pokud možno neskládejte formy na sebe.

Nevystavujte formy vlhkosti nebo UV záření.

G. Bezpečnostní pokyny

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list.

Všechny Smooth On výrobky jsou zdravotně nezávadné, pokud jsou dodržovány bezpečnostní pokyny.

Používejte ochranu zraku. Silikonové polymery jsou obvykle pro oči neškodné, ale může docházet k dočasnému podráždění. V případě kontaktu vyplachujte oči vodou po dobu 15 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Z kůže odstraňte silikon mýdlem a vodou.

Důležité:

Informace obsažené v tomto informačním listu jsou považovány za správné.

Není však poskytována žádná záruka na výsledky.

Uživatel musí vzít v úvahu vhodnost produktu pro zamýšlené použití.