

# TASK™ 12

Nárazuvzdorná nástrojová pryskyřice



www.smooth-on.com

## PŘEHLED PRODUKTU

TASK™ 12 je součástí řady vysoce výkonných licích pryskyřic TASK™. Je to polotuhá uretanová pryskyřice, která nabízí mimořádnou pevnost při manipulaci a odolnost proti nárazu. Odličky jsou pevné a odolné. TASK™ 12 může být barevně pigmentovaný nebo plněný a používá se pro různé průmyslové aplikace, včetně výroby prototypových modelů, dílů a nástrojů s vysokým nárazem.

**POZOR: NENÍ PRO DOMÁCÍ POUŽITÍ. TENTO PRODUKT JE POUZE PRO PRŮMYSLOVÉ POUŽITÍ.** Při dostatečné místní odsávací ventilaci není při používání tohoto produktu obvykle vyžadována ochrana dýchacích cest. Tam, kde hodnocení rizik ukáže, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, dodržujte předpisy pro respirátory OSHA a evropské normy EN 141, 143 a 371. Pro minimalizaci rizika senzibilizace kůže je vyžadován ochranný oděv (rukavice a dlouhé rukávy). Pokud dojde k poškození dýchání nebo se objeví dermální vyrážka, okamžitě přestaňte tento výrobek používat a vyhledejte lékařskou pomoc. Před použitím si přečtěte SDS.

## DOPORUČENÍ ZPRACOVÁNÍ

**PŘÍPRAVA...** Materiály by měly být skladovány a používány v teplém prostředí (73°F/23°C). Tyto produkty mají omezenou trvanlivost a měly by být spotřebovány co nejdříve. Všechny kapalné uretany jsou **citlivé na vlhkost a absorbují atmosférickou vlhkost**. Používejte v prostředí s nízkou vlhkostí (pod 50 % RH). Nádoby na míchání by měly mít rovné stěny a rovné dno. Mixovací tyčinky by měly být ploché a tuhé s definovanými hranami pro škrábání stěn a dna vaší mixovací nádoby. Nářadí a nádoby na míchání by měly být čisté a vyrobené z kovu, skla nebo plastu. Míchání by mělo být prováděno na dobře větraném místě. Používejte ochranné brýle, dlouhé rukávy a gumové rukavice, abyste minimalizovali riziko kontaminace.

**Protože žádné dvě aplikace nejsou zcela stejné, doporučuje se malá zkušební aplikace pro určení vhodnosti, pokud jde o výkon tohoto materiálu.**

### TECHNICKÝ PŘEHLED

**Mix Ratio;** 100A : 44B podle hmotnosti

**Smíšená viskozita** cps.; 2 400 (ASTM D-2393)

**Specifická gravitace**, g/cc; 1.08 (ASTM D-1475)

**Specifický objem**, cu. in./lb.; 26 (ASTM D-1475)

**Pot Life;** 20 minut při 73 °F / 23 °C\*\* (ASTM D-2471)

**Doba vytvrzení;** 16 hodin @ 73°F / 23°C\*\*

**Barva;** Jasná jantarová

**tvrdost Shore D;** 60 (ASTM D-2240)

**Maximální pevnost**, psi; 2 700 (ASTM D-638)

**Prodloužení @ Break;** 300 % (ASTM D-638)

**Srážení**, in./in.; 0,001 (ASTM D-2566)

\* Všechny hodnoty naměřené po 7 dnech při 73°F/23°C

\*\* V závislosti na mši

**Použití uvolňovacího agenta** - Při lití na většinu povrchů nebo na většinu povrchů je nezbytný separační prostředek. Použijte separační prostředek vyrobený speciálně pro výrobu forem (Universal™ Mold Release nebo Mann's Ease Release™ 200 dostupný od Smooth-On nebo vašeho distributora Smooth-On). Na všechny povrchy, které budou v kontaktu s plastem, by měla být nanесena velká vrstva separačního prostředku.

**~DŮLEŽITÉ:** Pro zajištění důkladného pokrytí naneste na všechny povrchy uvolňovač a otřete měkkým štětcem. Poté naneste lehkou mlhu a nechte separační prostředek zaschnout po dobu 30 minut.

Formy Smooth-On ze silikonové pryže obvykle nevyžadují separační prostředek, pokud se do formy nenalévá silikon. Použití separačního prostředku prodlouží životnost formy.

## MĚŘENÍ A MÍCHÁNÍ...

**Měření** - Správný poměr míšení je 100 hmotnostních dílů složky A ku 44 dílům složky B. Pro správné vážení dílů A a B musíte použít přesnou digitální gramovou váhu. Nepoužívejte analogovou stupnici ani se nepokoušejte měřit součásti podle objemu. Dávkujte požadované množství složky A do míchací nádoby. Odvažte příslušné množství části B a spojte s částí A.

**Míchání** - Složka A a B před dávkováním důkladně promíchejte nebo protřepejte. Důkladně míchejte po dobu 90 sekund. Pomalu a rozvážně míchejte, abyste několikrát oškrábali boky a dno mixovací nádoby.

**DŮLEŽITÉ:** Po otevření se zkracuje trvanlivost produktu. Zbývající produkt by měl být spotřebován co nejdříve. Okamžitá výměna víček na obou nádobách po výdeji produktu pomůže prodloužit životnost nepoužitého produktu. **Suchá plynová deka XTEND-IT™** (dostupné od Smooth-On) výrazně prodlouží životnost nepoužitých tekutých uretanových produktů.

#### Bezpečnost především!

Bezpečnostní list materiálu (MSDS) pro tento nebo jakýkoli produkt Smooth-On je třeba si přečíst před použitím a je k dispozici na vyžádání. Všechny produkty Smooth-On lze bezpečně používat, pokud si pečlivě přečtete pokyny a budete je dodržovat.

#### *Uchovávejte mimo dosah dětí.*

**Buď opatrný. Část A** (Yellow Label) obsahuje methylen difenyldiisokyanát. Páry, které mohou být významné při zahřátí nebo rozstřikovávání, mohou způsobit poškození plic a senzibilizaci. **Uchovávejte** pouze při dostatečném větrání. **Uchovávejte** mimo kontakt s pokožkou a oči mohou způsobit vážné podráždění. **Uchovávejte** vodou po dobu 15 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Odstraňte z pokožky mýdlem a vodou.

**Část B** (Blue Label) dráždí oči a pokožku. Zabraňte dlouhodobému nebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Pokud dojde ke kontaminaci, vyplachujte oči vodou po dobu 15 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Odstraňte z pokožky mýdlem a vodou. Při míchání se složkou A dodržujte opatření pro manipulaci s izokyanáty.

**DŮLEŽITÉ** - Informace obsažené v tomto bulletinu jsou považovány za přesné. Není však vyjádřena ani předpokládána žádná záruka ohledně přesnosti dat, výsledků, které mají být získány jejich použitím, ani toho, že takové použití neporuší autorská práva nebo patent. Uživatel musí určit vhodnost produktu pro zamýšlenou aplikaci a převzít všechna související rizika a odpovědnost.

## LÉTÁNÍ, TVRZENÍ A VÝKON...

**Nalévání** - Pokud odléváte TASK™ 12 do pryžové formy, nalijte směs na jedno místo v nejnižším bodě formy. Pokud zapouzdřujete předmět, nelijte směs přímo na předmět. Nechte směs najít svou hladinu. Rovnoměrné proudění pomůže minimalizovat zachycený vzduch.

**Vakuové odplynování** - směsná pryskyřice má nízkou viskozitu a nevyžaduje vakuové odplynění. Pokud se rozhodnete materiál vysát, vystavte směs 29 h<sub>g</sub> rtuti ve vakuové komoře, dokud směs nestoupne, nezlomí se a neklesne. V mixovací nádobě nechte 3 až 4násobné zvětšení objemu. Dbejte na dobu zpracovatelnosti, aby se materiál v mixovací nádobě neusazoval.

**Tlakové lití** - Ačkoli to není nutné pro většinu aplikací, nejlepších výsledků pro eliminaci vzduchu/bublin se dosáhne použitím techniky tlakového lití. Po nalití pryskyřice do pryžové formy (která byla také vyrobena tlakem) umístěte formu do bezpečnostní tlakové komory a vystavte směs tlaku 60 PSI (4,2 kg/cm<sup>2</sup>), dokud materiál nevytverdně. Po vytvrzení materiálu počkejte 30 minut, než uvolníte tlak a vyjmete formu / odlitek z tlakové komory.

**Vytvrzování** - Pro většinu aplikací stačí vytvrzování při pokojové teplotě při 23 °C po dobu 24 hodin. Nízkohmotné nebo tenkostěnné odlitky se vytvrzují déle než odlitky s vyšší koncentrací hmoty. Odlitky dosáhnou konečných fyzikálních vlastností při pokojové teplotě za 7 dní.

**Možnost dodatečného vytvrzení** - Odlitky dosáhnou „úplného vytvrzení“ rychleji a dosáhnou maximálních fyzikálních vlastností / tepelné odolnosti, pokud je TASK™ 12 následně tepelně vytvrzen ve speciální dílenské peci. Dodatečné vytvrzení se doporučuje, pokud jsou odlitky tenké nebo mají nízkou koncentraci hmoty. Odlitky by měly být dodatečně vytvrzeny ve formě nebo nosné konstrukci. Nechte materiál plně vytvrdnout při pokojové teplotě a následně 4 hodiny při 150°F (65°C). Odlitek by měl před manipulací vychladnout na pokojovou teplotu.

**demolovat** - Doba odformování hotového odlitku závisí na hmotnosti a konfiguraci formy. Před vyjmutím z formy se ujistěte, že odlitek dosáhl manipulační pevnosti. Pokud má odlitek plochý hřbet, lze jej vyjmout z formy a nechat vytvrdnout mimo formu na rovném, rovném povrchu, aby se dosáhlo plných pracovních vlastností. Před uvedením do provozu nechte materiál vytvrdnout 24 hodin při pokojové teplotě.

**Výkon** - Vytvrzené odlitky TASK™ 12 jsou polotuhé a odolné. Odolávají vlhkosti, mírnému teplu, rozpouštědlům, zředěným kyselinám a lze je opracovávat, natírat základním nátěrem/lakovat nebo lepit na jiné povrchy (všechny separační prostředky musí být odstraněny). Po základním nátěru a nátěru lze odlitky vystavit venku.

**Protože žádné dvě aplikace nejsou zcela stejné, doporučuje se malá zkušební aplikace pro určení vhodnosti, pokud jde o výkon tohoto materiálu.**



**Zavolejte nám kdykoli s dotazy ohledně vaší aplikace.**

Bezcelní: (800) 381-1733

Fax: (610) 252-6200

Nové [www.smooth-on.com](http://www.smooth-on.com) je nabitý informacemi o výrobě forem, odlévání a dalších.