

TASK® 2 & TASK® 3

Vysoce výkonné tekuté plasty s velmi nízkou viskozitou



www.smooth-on.com

PŘEHLED PRODUKTU

TASK® 2 & TASK® 3 nízkoviskózní, vysoce výkonné licí pryskyřice nabízejí vynikající fyzikální a výkonnostní vlastnosti ve srovnání s naší oblíbenou řadou Smooth-Cast® licích pryskyřic pro všeobecné použití. Vakuové odplynování není nutné a nabízejí pohodlí směšovacího poměru 1A:1B objemově (115A:100B hmotnostně). Rozdíl mezi **TASK® 2 & TASK® 3** je doba zpracovatelnosti a doba vyjmutí z formy.

TASK® 2 & TASK® 3 jsou bílé. Mají vysokou pevnost v tahu a ohybu a také vysoký modul v ohybu. Tyto plasty byly formulovány pro různé průmyslové aplikace včetně výroby vzorů a prototypových modelů. Tyto pryskyřice jsou určeny pro odlévání v tloušťkách až ½" (1,27 cm). **TASK® Plastics** jsou za mírnou cenu a jsou k dispozici ve zkušebních sadách, 1 galon, 5 galonů, 55 galonů na bubny a přepravky.

TECHNICKÝ PŘEHLED

	Doba zpracovatelnosti** @ 73 °F / 23 °C (ASTM D-2471)	Doba léčení** @ 73 °F / 23 °C	Pevnost v tahu (ASTM D-638)	Modul tahu (ASTM D-638)	Prodĺoužení po přetržení (ASTM D-638)	Pevnost v ohybu (ASTM D-790)	Modul pevnosti v ohybu (ASTM D-790)	Kompresivní Síla (ASTM D-695)	Kompresivní Modul (ASTM D-695)	Srážení/in. (ASTM D-2566)
ÚKOL® 2	7 min.	60 min.	6 650 psi	290 000 psi	6 %	9 500 psi	288 000 psi	8 300 psi	78 000 psi	0,005
ÚKOL® 3	20 min.	90 min.	6 650 psi	290 000 psi	6 %	9 500 psi	288 000 psi	8 300 psi	78 000 psi	0,0025

** V závislosti na hmotnosti

Mix Ratio; 1A:1B podle objemu nebo 115A:100B podle hmotnosti

Směsná viskozita, cps; 150 (ASTM D-2393)

Specifická gravitace, g/cc; 1.12 (ASTM D-1475)

Specifický objem, cu. v/lb; 24.7 (ASTM D-1475)

Barva; Bílý

tvrdost Shore D; 80 (ASTM D-2240)

Teplota odklonu tepla; 134 °F / 57 °C (ASTM D-648)

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

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.**

Použití uvolňovacího agenta - Pokud si nejste jisti kompatibilitou povrchu, měl by být proveden zkušební odlitek na povrchovou úpravu podobnou finální formě nebo modelu, aby nedošlo k poškození pracovní plochy. Polyuretanové, latexové nebo kovové formy by měly být suché a vyžadovat vrstvu vhodného separačního prostředku. **Univerzální uvolnění forem** (dostupný od Smooth-On) je pro tento účel ideální. Na všechny povrchy, které budou v kontaktu s plastem, by měla být nanесena velká vrstva separačního prostředku. Abyste zajistili důkladné pokrytí, jemně otřete separační prostředek měkkým štětcem po všech plochách. Poté naneste lehkou mlhu a nechte separační prostředek zaschnout po dobu 30 minut.

DŮLEŽITÉ: Po otevření se zkracuje trvanlivost produktu. Zbývající produkt by měl být spotřebován co nejdříve. Okamžitá výměna víček na obou nádobách po vydání produktu pomůže prodloužit životnost nepoužitého produktu. **XTEND-IT® DryGas deka** (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.

Buďte opatrní. Část A (Yellow Label) obsahuje methylen difenyldiisokyanát, páry, který může být významný při zahřátí nebo postříku, může způsobit poškození plic a senzibilizaci. Používejte pouze při dostatečném větrání. Kontakt s pokožkou a očima může způsobit vážné podráždění. Vyplachujte oči 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. Při obrábění vytvrzených odlitek používejte protiprachovou masku nebo jiné zařízení, abyste zabránili vdechnutí zbytkových částic.

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.

MĚŘENÍ A MÍCHÁNÍ...

Měření - Správný poměr míchání je 1A:1B objemově nebo 115A:100B hmotnostně. Dávkujte požadované množství složky A do míchací nádoby. Nadávkujte příslušné množství části B a smíchejte s částí A.

Míchání - Materiály by měly být skladovány a používány v teplém prostředí (73° F / 23° C). **Před použitím protřepejte část A a část B.** Přidejte složku A do složky B a důkladně promíchejte. Pomalu a rozvážně míchejte, abyste několikrát oškrábali boky a dno mixovací nádoby. Dávejte pozor, abyste nevystříkli materiál s nízkou viskozitou z nádoby. Pamatujte, že produkt se rychle nastaví. Čím vyšší je koncentrace hmoty, tím rychleji materiál geluje a léčí. Mezi mícháním a naléváním neotálejte.

LÉTÁNÍ, TVRZENÍ A VÝKON...

Nalévání - Pokud odléváte TASK® 2 nebo TASK® 3 do pryžové formy, nalijte směs na jediné 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 odplyňování - Směsná pryskyřice má nízkou viskozitu a nevyžaduje vakuové odplynění. Pokud se rozhodnete materiál vysát, vystavte směs 29 hg 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 rovněž vyrobena tlakem) umístěte formu do bezpečné tlakové komory a směs vystavte tlaku 60 PSI (4,2 kg/cm²), dokud materiál nevytverdně. Po vytvrzení materiálu počkejte 30 minut, než uvolníte tlak a vyjmete formu / odlitek z tlakové komory.

Vytvrzování - Pro většinu aplikací postačuje vytvrzování při pokojové teplotě při 23 °C po dobu 16 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® 2 nebo TASK® 3 dodatečně vytvrzen teplem ve vyhrazené 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 vytvrdnout 3

hodiny při teplotě místnosti 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® 2 & TASK® 3 jsou tuhé a odolné. Odolávají vlhkosti, mírnému teplu, rozpouštědům, 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 je nabitý informacemi o výrobě forem, odlévání a dalších.