

CRYSTAL CLEAR SERIE

Technický list

Čirá polyuretanová pryskyřice

A. Popis produktu

PUR - licápryskyřice Crystal Clear 200, 202, 204 a 206 byly vyvinuty pro účely, kde je požadována absolutní čírost. Jednotlivé typy se liší pouze dobou zpracování a tuhnutí. Nízká viskozita umožňuje jednoduché míchání směsi a lití. Při pokojové teplotě ca. 23°C tvrdnou materiály s minimálním smrštěním, přičemž toto je odvislé od objemu modelu a použitém typu pryskyřice. Odlišky jsou UV stálé a tvrdé. Materiál lze probarvit pigmenty So-Strong. Crystal Clear se používá m.j. k zalévání různých předmětů. Nejlepších výsledků dosáhnete při odvodu směs ve vývěvě a následném vytvrzení v tlakové komoře. Crystal Clear 220 nabízí ještě tvrdší verzi.

POZOR ! Materiál není určen pro osobní potřebu, ale pro průmyslové použití.

B. Technická data

Crystal Clear	200	202	204	206
Míchání váhově	100A:90B	100A:90B	100A:90B	100A:90B
Viskozita směsi	600	600	600	600
Spec. hmotnost (g/cm ³)	1,04	1,04	1,04	1,04
Barva	čirá	čirá	čirá	čirá
Doba zpracování	20 min.	9 min.	2 hod.	7 hod.
Doba odformování	16 hod.	90 min.	48 hod.	5 dnů
Tvrdość (Shore D)	80	80	80	80
Pevnosť (N/mm ²)	17,2	24,1	24,1	17,2
Elastičita (N/mm ²)	504	593	593	504
Prodloužení (%)	10	10	10	10
Pevnosť v ohybu (N/mm ²)	73,35	37,12	37,12	73,35
Modul ohybu (N/mm ²)	1377	1260	1260	1377
Pevnosť v tlaku (N/mm ²)	43,98	28,93	28,93	43,98
Tlakový modul (N/mm ²)	275	275	275	275
Smrštění (%)	0,1	1,25	0,2	0,2
Tepelná odolnosť (°C)	50	50	50	50
Index prasknutí	1,49962 při 20°C 1,49894 při 25°C	1,49888 při 20°C 1,49893 při 25°C	1,49888 při 20°C 1,49830 při 25°C	1,49962 při 20°C 1,49894 při 25°C
Elektrické vlastnosti	na požádání			

Údaje jsou měřeny při teplotě 23°C a po 7 dnech (max. fyzické vlastnosti) dle mezinárodních ASTM Standard měření. Přesné údaje k naměřeným hodnotám jsou na požádání.

C. Skladování - trvanlivost

Skladovat a používat při pokojové teplotě (ca. 23°C). Všechny tekuté polyuretany jsou náchylné na vlhkost a vzdušnou vlhkost absorbují. Otevřením nádoby se zkracuje životnost. Zpracujte co nejdříve. Okamžitě po nalití nádobku uzavřete. Pro prodloužení trvanlivosti slouží spray XTEND-IT, který prodlužuje životnost přibližně čtyřikrát. Náchylné na tvrdnutí jsou složky ve žlutých nádobkách.

D. Příprava - vhodný formovací materiál - separace

Míchejte ve větratelném prostředí. Používejte ochranné pomůcky - ochranu očí, gumové rukavice a zástěru. Při míchání používejte ochranu dýchacích cest (viz. Bezpečnostní list).

Formovací materiál :

Vhodné jsou kondenzační silikon např. Mold Max nebo Mold Star (adiční silikon). U jiných silikonů může dojít k poruše síťování a Crystal Clear nevytvdne. Mold Max je nutné vysušit při teplotě 60°C po dobu ca. 8 hod. Před použitím nechat vychladnout. Na formy je možné použít i Vytaflex se separátorem.

Separátory :

Při 1A povrchu (absolutně lesklém) formovacího silikonu a při použití separátoru Universal docílíte absolutně lesklého povrchu, při použití Ease Release 200 povrchu mírně matnějšího.

Vždy doporučujeme provést předem vlastní zkoušky.

E. Míchání - lití - tuhnutí - temperování

Důležité !!! Před použitím důkladně promíchejte obě složky. Tekuté polyuretany jsou citlivé na vlhkost. Nádoba a míchačka musí být ze skla, kovu nebo plastu, aby se zabránilo poruchám síťování. Směs míchejte důkladně ode dna a stěn nádoby. Případné přimíchávání pigmentů So-Strong vždy do složky B a teprve potom přimíchejte složku A. Pro dosažení nejlepších výsledků zahřejte formu po dobu ca.4 hod. na 100°C. To zabrání smrštění, vzniku „ rybích ok“, kulatých rohů atp. Mimo to doporučujeme použít vývěvu pro odbublinkování směsi. Lijte směs opatrně na nejnižší místo formy. Pozor na uzavření vzduchových kapes. Nejlepších výsledků dosáhnete v tlakové komoře při ca. 4-5 atm. po dobu 2 hod. Pro vytvrzení stačí pokojová teplota. Optimálních fyzických vlastností bude dosaženo ca. za 5-7 dnů. V případě, že by byl povrch po vyjmutí z formy lepkavý, je možné výrobek dotvrdit při teplotě ca. 65°C po dobu ca. 6 hod.

Dotemperování : Dodatečné temperování může zvýšit fyzikální vlastnosti a UV odolnost. Provádí se teplotou ca. 65°C po dobu 6-8 hod. Chladnutí při pokojové teplotě.

F. Doba tvrdnutí - max. tloušťky odlitků

Doby tvrdnutí jsou různé v závislosti na typu materiálu, objemu, tvaru ad. Např. 200g Crystal Clearu 200 ve vysoké kónické negativní formě tvrdne rychleji než ve formě mělké a ploché. Teplota při reakci se vyvine rychleji než u formy mělké a ploché.

Crystal Clear 200 - max. tl. 8 cm (max. 7,3 kg)

Crystal Clear 202 - max. tl. 2 cm

Crystal Clear 204 - max. tl. ca. 15 cm (max. 16 kg)

Crystal Clear 206 - tl. nad 15 cm

G. Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní listy lze stáhnout na www.silikonsyro.cz, www.kaupo.de nebo www.smooth-on.com.

nebo poškození plic. Používejte ochranu dýchacích cest ! Kontakt s kůží a očima může způsobit silné podráždění. Při zasažení očí 15 minut vymývat vodou a okamžitě vyhledat očního lékaře. Při kontaktu s kůží důkladně umýt mýdlovou vodou.

Složka B (modrá nádobka) dráždí oči a pokožku. Zabraňte dlouhodobému kontaktu s pokožkou.

Při zasažení očí 15 minut vymývat vodou a okamžitě vyhledat očního lékaře. Při kontaktu s kůží důkladně umýt mýdlovou vodou.

Důležité !

Údaje tohoto informačního listu jsou korektní. Uživatel musí zvážit vhodnost výrobku pro zamýšlené použití a vzít v úvahu všechna rizika a zodpovědnost s tím spojenou.

Výrobce : www.smooth-on.com

Dovozce do EU : www.kaupo.de

Distribuce v ČR : www.silikonsyro.cz

SILIKONY s.r.o., Klatovská 2/239, 32100 Plzeň - Litice, info@silikonsyro.cz, 602 406 435