

Átlátszó önthető szilikon

Átlátszó folyékony szilikon

1. LEÍRÁS

Az átlátszó önthető szilikon addíciós térhálósodású (platinakatalizátoros) szilikongumi-keverék. Nagy viszkozitású, kétkomponensű (RTV-2) rendszer, amely A és B komponensből áll.

Az anyag 1:1 vagy 10:1 tömegarányú keverésre készült, és szobahőmérsékleten keményedik ki; a kikeményedés hővel gyorsítható. Kikeményedés után rugalmas és tartós gumit képez, amely nagy átlátszósággal, magas tépőszilárdsággal és a rendkívül csekély zsugorodásnak köszönhető kiváló méretstabilitással rendelkezik. Ideális átlátszóságot és nagy pontosságot igénylő formákhoz.

2. JELLEMZŐK



1. Átlátszó; segíti a vizuális igazítást, az osztóvonal kijelölését és a tömbforma pontos vágását.
2. Kiváló tépő- és húzószilárdság.
3. Rendkívül alacsony zsugorodás ($\leq 0,1\%$) és nagy méretstabilitás.
4. Kiváló részletvisztaadás.
5. Hőállóság akár 250 °C-ig (482 °F).

3. ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Az átlátszó szilikon különösen értékes azokban az alkalmazásokban, ahol alapvető fontosságú a mesterminta láthatósága. Nagy átlátszósága lehetővé teszi az osztóvonal pontos kijelölését és vágását, jó folyóképessége pedig elősegíti az összetett részletek teljes kitöltését. Ezért kiválóan alkalmas bonyolult formák készítésére prototípusgyártásban, ékszertervezésben, valamint más nagy pontosságú vagy művészeti alkalmazásokban.

Az anyag nagy tépőszilárdsága és méretstabilitása tartós, többször felhasználható formák gyártását teszi lehetővé, amelyek epoxigyanta, poliuretán és viasz öntésekor a legfinomabb részleteket is pontosan visszaadják.



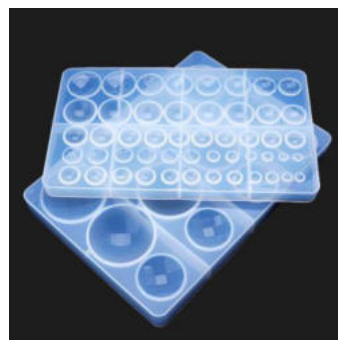
Viaszveszejtési eljárás



Átlátszó gyémántforma



Gyors prototípusgyártás



Gyantaöntő szilikonforma

4. MŰSZAKI ADATOK

4.1 Szilikongumi - 1:1

Terméknév	Keménység (Shore A)	Keverési arány tömeg szerint	Feldolgo zási idő (perc)	Kikeménye dési idő (óra)	A komponens Viszkózitás (cP)	Tépőszilárdság (N/mm)	Húzószilá rdság (MPa)	Szakadá si nyúlás (%)
RTV-5110	10±2	1A:1B	40–50	5–7	35 000±5 000	8,0±0,5	2,0±0,5	450±50
RTV-5120	20±2	1A:1B	40–50	6–8	40 000±5 000	10,0±0,5	2,5±0,5	400±50
RTV-5130	30±2	1A:1B	40–50	8–10	55 000±5 000	13,0±0,5	3,0±0,5	350±50
RTV-5140	40±2	1A:1B	40–50	8–10	60 000±5 000	14,0±0,5	3,5±0,5	300±50

4.2 Szilikongumi - 10:1

Terméknév	Keménység (Shore A)	Keverési arány tömeg szerint	Feldolgo zási idő (perc)	Kikeménye dési idő (óra)	A komponens Viszkózitás (cP)	Tépőszilárdság (N/mm)	Húzószilá rdság (MPa)	Szakadá si nyúlás (%)
RTV-5210	10±2	10A:1B	40–50	5–7	40 000±5 000	8,0±0,5	2,0±0,5	450±50
RTV-5220	20±2	10A:1B	40–50	6–8	50 000±5 000	10,0±0,5	2,5±0,5	400±50
RTV-5230	30±2	10A:1B	40–50	8–10	75 000±5 000	13,0±0,5	3,0±0,5	350±50
RTV-5240	40±2	10A:1B	40–50	8–10	80 000±5 000	14,0±0,5	3,5±0,5	300±50

Megjegyzések a műszaki adatokhoz

- (1) Vizsgálati körülmények: Minden adat 25 °C-on (77 °F) és 50% relatív páratartalom mellett végzett vizsgálatokon alapul.
- (2) A keverési arány pontossága: A megadott keverési arányt nem szabad önkényesen megváltoztatni. Az A és B komponens helytelen aránya ronthatja a kikeményedést és a termék végleges fizikai tulajdonságait. A pontos kimérés elengedhetetlen.

5. FELDOLGOZÁSI ÚTMUTATÓ

- (1) Mindig végezzen kis léptékű próbát, hogy meggyőződjön az anyag projektjéhez való alkalmasságáról. Az A és B komponent ugyanabból a készletből és gyártási tételből használja.
- (2) Ne keményítse ki 20 °C (68 °F) alatt. A minimális zsugorodás érdekében szobahőmérsékleten végezze a kikeményítést; enyhe melegítés (40–60 °C) alkalmazható a folyamat gyorsítására.
- (3) A lehető legjobb átlátszóság érdekében a forma falvastagsága legfeljebb 20 mm legyen.
- (4) A platínakatalizátor érzékeny a szennyeződésekre; a modellek és eszközök legyenek tiszták, szárazak, valamint kikeményedést gátló anyagoktól - például kéntől (gyurmák, latex), óntól/szerves ónvegyületektől (kondenzációs szilikonok) és aminoktól (egyes epoxi- és UV-gyanták) - mentesek.

6. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

- (1) Az átlátszó folyékony szilikongumi normál használati körülmények között általában nem minősül veszélyesnek; olvassa el a vonatkozó SDS-t, és tartsa be a szokásos ipari higiéniai előírásokat. Kezeléskor viseljen vinilkesztyűt; kerülje a latexkesztyűt, mert gátolhatja a kikeményedést.
- (2) Szembe jutás esetén legalább 15 percig öblítse tiszta vízzel, majd forduljon orvoshoz.
- (3) A terméket nem vizsgálták és nem engedélyezték orvosi vagy gyógyszerészeti alkalmazásra, ezért ilyen célra nem ajánlott.
- (4) Gyermekektől elzárva tartandó.

7. TÁROLÁS ÉS ELTARTHATÓSÁG

- (1) **Ajánlott tárolás:** Eredeti csomagolásában, hűvös és száraz helyen, szobahőmérsékleten (15–25 °C / 60–77 °F) tárolja. Óvja a közvetlen napfénytől.
- (2) **Eltarthatóság:** Megfelelő tárolás esetén a termék a gyártástól számított 12 hónapig használható fel. A magasabb hőmérsékleten történő tárolás csökkentheti a felhasználhatósági időt.
- (3) **Felbontott csomagolás:** Használat után az edényeket azonnal szorosan vissza kell zárni.
- (4) **Eltarthatósági idő után:** Az eltarthatósági időn túl tárolt termék nem feltétlenül használhatatlan. Használat előtt azonban a felhasználó felelőssége a teljesítmény tervezett alkalmazásra való megfelelőségének vizsgálata és igazolása.

8. KISZERELÉS

Átlátszó folyékony szilikonunk összeillő A és B komponensből álló készletekben kapható. Az alábbi szabványos kiszerezéseket kínáljuk:

Készlet összömege	A komponens	B komponens
1,1 kg	1 kg	100 g
5,5 kg	5 kg	500 g
22 kg	20 kg	2 kg
220 kg	200 kg	20 kg
2 kg	1 kg	1 kg
10 kg	5 kg	5 kg
50 kg	25 kg	25 kg
400 kg	200 kg	200 kg

Megjegyzés: Az 1,1 kg-os, 5,5 kg-os, 22 kg-os és 220 kg-os kiszerezések a 10:1 keverési arányú termékekre vonatkoznak; a 2 kg-os, 10 kg-os, 50 kg-os és 400 kg-os kiszerezések az 1:1 keverési arányú termékekre vonatkoznak.