



---

*Razrjeđivanje epoxy-a: što sve treba znati*

### ***Kako razrijediti epoxy i što treba uzeti u obzir prije postupka razrjeđivanja***

---

Smanjenje viskoznosti WEST SYSTEM® epoxy-a dodavanjem otapala može olakšati postupak primijene, kao i dublju penetraciju u porozne površine kao što su djelomično istrunulo drvo i brže zasićenje u staklenu tkaninu. Zbog tih razloga, puno ljudi privlači ideja razrjeđivanja epoxy-a.

Međutim, ono što se ne smije previdjeti je to što smanjena viskoznost može promijeniti sastav epoxy-a, što utječe na snagu kako i na otpornost na vlagu. Također to će utjecati na vrijeme koje je potrebno da se epoxy pretvori u gel.

Prije nego što odlučite razrijediti epoxy, važno je uzeti u obzir prednosti i potencijalne rizike. Ako se odlučite za razrjeđivanje, sljedeće što trebate razmotriti je hoćete li koristiti toplinu ili otapalo za razrjeđivanje vašeg epoxy-a.

---

### *Uobičajene pogrešne predodžbe oko razrjeđivanja epoxy-a*

---

Tehničko osoblje u West System Internationalu često pričaju sa korisnicima koji vjeruju da epoxy treba penetrirati duboko u drvo kako bi bilo efektivno. Iako to može biti slučaj, uglavnom to nije potrebno, što znači da korisnici često razmišljaju o razrjeđivanju epoxy-a kada to u stvarnosti nije korisno.

---

*Što je rjeđi, to je veća vjerojatnost da će biti porozniji.*

---

Nerazrijeđeni premaz epoxy-a na površinu, na primjer, pruža puno bolju otpornost na vodu nego razrijeđeni epoxy jer što je rjeđi, to je veća vjerojatnost da će biti porozniji. Slično tome, prijanjane ovisi o površini spoja, snazi drveta i snazi ljepila koje se koristi, a ne – kako mnogi misle – koliko duboko je epoxy penetrirao. Kada se radi o trulom drvetu, iako će ga razrijeđen epoxy sigurno očvrnuti, neće povratiti originalnu snagu.

Ako razmišljate o razrjeđivanju epoxy-a zbog ijednog od ovih razloga, trebali bi biti svjesni mogućih implikacija i je li to stvarno potrebno. Ako mislite da je potrebno, tada će vam naš vodič reći što trebate znati kako bi razrijedili epoxy efektivno:

---

*Razrjeđivanje epoxy-a koristeći toplinu*

---

Dvije su opcije ako želite toplinom razrijediti epoxy. Možete zagrijati smolu i utvrđivač odvojeno a zatim ih pomiješati zajedno kako bi dobili razrijeđeni epoxy; ili možete zagrijati površinu – kao što je drvo – i primijeniti vašu mješavinu smole i utvrđivača sobne temperature na zagrijanu površinu.

Zagrijana mješavina smole i utvrđivača zadržava sve karakteristike ali je utvrđivanje brže. Koristeći WEST SYSTEM 206 Slow Hardener® ili WEST SYSTEM 209 Extra Slow Hardener® može pomoći, jer ta se dva utvrđivača sporije stvrdnjuju što vam daje više vremena za raditi sa zagrijanim epoxy-em.

Ako premazujete drvo, najbolja metoda je zagrijati drvo radije nego epoxy. Maknite izvor topline neposredno prije primjene epoxy-a i mješavina će se razrijediti kada dođe u kontakt sa drvetom. Kako se drvo hladi epoxy penetrira duboko prije "Gell" faze, te istiskuje zrak iz drvenih vlakana.

Koju god metodu koristili, trebali bi biti u mogućnosti (bez ikakvih smetnji) dirati epoxy spremnike ili drvo, stoga ih zagrijte do maksimalno 35°C. Pregrijavanje uzrokuje prebrzo stvrdnjavanje epoxy-a. Ako primijetite da se dimi iz stvrdnutog epoxy-a, vrlo vjerojatno je oštećen i treba ga zamijeniti kao mjera opreza.

---

*Razrjeđivanje epoxy-a koristeći otapalo*

*Dodavanje otapala... može stvoriti drastične promjene.*

---

Dok vam zagrijavanje epoxy-a može omogućiti zadržavanje originalnih karakteristika istog, dodavanje otapala kao što su aceton, razrjeđivač za lak ili denaturirani alkohol može napraviti drastične promjene. **Mi nikako ne preporučamo razrjeđivanje epoxy-a sa razrjeđivačem u bilo kojem trenutku**, a evo i zašto:

- Dodavanje 5% razrjeđivača za lak epoxy-u smanjuje epoxy-evu kompresivnu jakost za 35%. Kao takav, više nije kompatibilan kao strukturno ljepilo.
- Dodavanjem otapala može produljiti vrijeme stvrdnjavanja, što čini vaš posao nepredvidljivim.
- Dodavanje otapala može prouzročiti da se epoxy stisne i popuca tijekom vremena. To se dešava ako otapalo ne ishlapi prije nego što se epoxy stvrdne, ali izađe van iz mješavine nakon nekog vremena.
- Dodavanjem otapala kao što je aceton može promijeniti boju stvrdnutog epoxy-a.
- Dodavanjem otapala može se oštetiti podloga kao što je stiropor – zato testirajte svoje otapalo na podlozi prije razrjeđivanja vašeg epoxy-a.
- Dodavanje otapala može povećati rizik vatre i oštetiti vaše zdravlje.
- Dodavanje otapala kako bi brže natopili stakleno ojačanje može stvoriti dijelove bez dovoljno smole ako višak epoxy-a iscure iz vertikalnih površina.

Naša preporuka je da uvijek razrjeđujete epoxy koristeći toplinu jer vam to omogućuje zadržavanje originalnih karakteristika epoxy-a i nje nepredvidiv i riskantan kao razrjeđivanje sa otapalom.

Ta preporuka dolazi sa upozorenjem, iako: razrjeđivanjem epoxy-a, izmjenjujete sastav WEST SYSTEM proizvoda koji su poboljšavani tijekom godina. To ne znači da to nikada ne bi trebali raditi, ali znači da trebate misliti i djelovati oprezno kada to radite. Ako razrjeđivanje nije potrebno, zašto riskirati?