



Základy práce s epoxidovou živcou

EPOXIDOVÉ ŽIVICE

Značka PourArt dodáva kvalitné dvojzložkové epoxidové živice z Českej a zahraničnej produkcie veľkých svetových značiek. Ponuka 20tich druhov živíc pokrýva potreby rôznych výrobkov z epoxidu, vrátane širokej ponuky farieb, pigmentov, foriem a príslušenstva.

PORADENSTVO

K vášmu nákupu máte vždy náš poradenský servis zadarmo. Kedykoľvek sa na nás obráťte so svojimi otázkami k vašej práci alebo s dotazmi k vášmu projektu.

FIRMA	O NÁS	SORTIMENT
<ul style="list-style-type: none"> • MEINE s.r.o. • Jilemnického 5951/2C • Malacky • 90101 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 rokov na trhu • Špecializovaný predaj • Bohaté skúsenosti • Poradenstvo 	<ul style="list-style-type: none"> • Epoxidové živice • Formy na epoxidy • Farby a pigmenty • Príslušenstvo

Najširšia ponuka epoxidovej živice a príslušenstva v SR

+421905908540

www.mojeFarby.sk

ODPORÚČAME

Zalievacia epoxidová živica UNIEPOX 10-24-650 vhodná pre začiatočníkov. Univerzálny epoxid na celú radu výrobkov.

Základy práce s epoxidovou živcou

Liaca epoxidová živica je novo objavený výtvarný materiál, ktorý si pravdepodobne získal aj vás, alebo vás len v túto chvíľu zaujal. Víтам vás medzi všetkými priaznivcami epoxidovej živice, tvorenia z epoxidu a toho všetkého, čo je len možné z dvojzložkovej živice vyrábať! Na začiatku sa vám možno zdá všetko zložité..... Musím niečo navážiť, potom zmiešať, toľko druhov živice?!... tých farieb...kto sa v tom má vyznať? Prvé čo vám chcem povedať je **NEBOJTE SA TOHO!**

EPOXIDOVÁ ŽIVICA -ČO JE EPOXID?

Dvojzložková epoxidová živica (tá pre naše potreby) je čirý syntetický materiál a má veľa názvov. Niektoré uvediem, aby vás to nemýlilo, keď sa s takým pomenovaním stretnete: liaca epoxidová živica, krištálová živica, šperkárská živica, epoxid na odlievanie, stolová živica. Stále sa jedná o rovnakú živicu, ktorá je vhodná pre vyrábanie a tvorenie zo živice a získala rôzne názvy. Dôležitejšie je vedieť, že sa živica **skladá z dvoch zložiek**. **Zložka A**, ktorá tvorí základ a **zložka B**, ktorá zaistí vytvrdenie epoxidovej živice. (Foto nižšie – epoxidová živica balenie 1kg, zložka A+B)

ČO ZNAMENAJÚ 3 ČÍSLA ZA NÁZVOM ŽIVÍC POURART?

Pre lepšie informácie o danom druhu epoxidovej živice som pridal za názov epoxidu tri údaje. **Prvé číslo** nám hovorí do akej **maximálnej výšky odliatej vrstvy** (výrobku) v mm je živica určená – náš príklad je 15mm. **Druhé číslo** hovorí **za koľko hodín** konkrétny druh živice vytvrdne. V našom príklade je to 24 hodín. **Tretie číslo** označuje **hustotu epoxidovej živice** po zmiešaní oboch zložiek – v príklade je to 440 mPa.s. Údaj je v mPa.s, kde 300 mPa.s je extra riedka živica a 9000 mPa.s je extra hustá živica.

VÝŠKA ODLIATKU

Ak už si vyberiete ktorýkoľvek typ epoxidovej živice podľa jej špecifikácie pre daný výrobok alebo podľa ceny, vždy sa uistite, že je táto živica vhodná pre výšku vášho odliatku. Prečo je tento údaj dôležitý? Po zmiešaní oboch zložiek (A a B) sa začne uvoľňovať teplo. Aby sa konkrétny druh živice po zmiešaní oboch zložiek neprehrial, je stanovené, ako vysoká výška odliatku pre daný druh môže byť.

STANDARD 15-24-440

Epoxidová živica STANDARD 15-24-440 je určená pre rôzne výrobky, Môžete z nej vyrábať šperky, podtácky, etažéri a malé dekorácie do výšky odliatku 15mm. Jej vytvrdenie potrvá 24 hodín a tento druh patrí medzi riedke živice s hustotou 440 mPa.s (300 mPa.s je extra riedka živica a 9000 mPa.s je extra hustá)



DOBA VYTVRDENIA

Doba vytvrdenia určuje, **za ako dlho živica vytvrdne**. Po vytvrdení je možné výrobok vytiahnuť zo silikónovej formy a vziať ho do ruky- odliatok je už pevný, tvrdý a nelepí. Pokiaľ máte v pláne **výrobok ďalej opracovávať**, napríklad brúsiť a leštiť, odporúčame počkať niekoľko dní na úplné vytvrdenie. Epoxidová živica dosahuje svoje vytvrdenie až po niekoľkých dňoch po vytvrdení – zreje a až potom dosiahne tie najlepšie mechanické vlastnosti, ktoré dokáže ponúknuť.

HUSTOTA

Dôležitým faktorom pre výber epoxidovej živice je hustota epoxidovej živice. Živica na tvorenie, podľa rôznych druhov, je **rôzne hustá**. Prečo to tak je a ako to využijete? Napríklad epoxidová **živica na šperky** bude veľmi riedka, pretože pracujeme s malými tvarmi, zalievame lôžka na zalievanie epoxidom, vkladáme do epoxidovej živice drobné sušené kvety a potrebujeme, aby živica všade dobre zatiekla. Stredne hustú živicu použijeme napríklad na **silikónové formy** na epoxidovú živicu – zalievame otvorený a plochý tvar. Veľmi hustú epoxidovú živicu využijeme **na obrazy a Geode art**. Tok epoxidovej živice bude pri jej vysokej hustote pomalý a toho využijeme pri práci s farbami a pigmentami. Hustota epoxidovej živice je daná v jednotkách mPa.s, kde 300 mPa.s je extra riedka živica a 9000 mPa.s je extra hustá živica.

MIEŠACÍ POMER ZLOŽKY A + B

Každá liaca epoxidová živica má svoj vlastný miešací pomer zložky A +B. Napríklad 100 : 25, 100 : 60 a podobne. Znamená to, že je potrebné zmiešať obe zložky v tomto predpísanom pomere. Tento pomer je potrebné dodržať pokiaľ možno čo najpresnejšie. Aby ste tento pomer dodržali, je potrebné obe zložky **odvážiť na digitálnej váhe**. Výpočet urobíme takto: 1. vydelíme miešací pomer oboch zložiek, napríklad $100 : 25 = 3.7$ ($100 : 25 = 4.00$ a pod.). 2. navážime si zložku A, ktorú budeme potrebovať pre svoj výrobok, napríklad 60g a vydelíme našim číslom – tým vypočítame, koľko máte pridať tvrdidla (zložky B). V našom príklade to bude $60g A : 3.7 = 16,2g B$. **Dôležité!!** Pre prípravu oboch zložiek používajte kvalitnú digitálnu váhu. Pre menšie množstvo odporúčame jemnú presnú šperkársku váhu, na väčšie objemy môžete použiť aj kuchynskú váhu.



MIEŠANIE EPOXIDOVEJ ŽIVICE

Teraz máte vo vašej nádobe správne navážené zložky A a B v správnom pomere a teraz je potrebné obe zložky **veľmi dôkladne premiešať**. Miešajte pomaly, v klude, občas otrieme živicu miešadlom zo steny nádoby a odmiešavame zo dna nádoby. Miešajte 2-3 minúty, hustejšie živice až 5 minút. Pre miešanie epoxidovej živice môžete zvoliť drevené špachtle, silikónové špachtle (tie je možné používať opakovane), alebo iné ručné miešadlá. Pre veľké objemy odporúčame použiť strojové miešadlá.

BUBLINKY V EPOXIDOVEJ ŽIVICI – AKO SA ICH ZBAVIŤ?

Ako pracovať s epoxidovou živicom, aby ste sa zbavili bubliniek? Je potrebné povedať, že bublinky v živici **sú prirodzeným javom**. Vzduch sa do liacej epoxidovej živice dostane už vo chvíli váženia – zlievate obe zložky dohromady. Najviac vzduchu sa potom zanesie do epoxidu vo chvíli, keď obe zložky miešate. Aby ste predišli zbytočnému zavzdušneniu, musíte byť pri miešaní opatrní- **miešajte pomaly**. Pokiaľ to umožňuje doba spracovania živice nechajte po miešaní živicu odstáť. Kludne aj niekoľko minút. Zmes živice, tak ako každá kvapalina, sa z väčšej časti alebo úplne odvzdušní sama. Aj po pomalom miešaní však zistíte, že predsa len vo vašom výrobku nejaké bublinky nájdete. Tie môžete do živice zaniestť pri samotnom odlievaní. **TYP 1** Než nalejete živicu do formy, použite filtračné sitko. Vo špičke sitka je veľmi jemné sitko, na ktorom sa väčšie bublinky rozpadnú alebo zastavia. **TYP 2** Po naliatí epoxidu do formy budú vzduchové bublinky stúpať hore a budú sa držať pri hladine, na ich odstránenie použite teplovzdušnú pištoľ alebo najlepšie plynový horák (turbo zapaľovač), ktorým rýchlo prejdete po hladine – horenie vzduchovú bublinku spotrebuje. **TYP 3** Menšie množstvo premiešanej živice pripravenej v nádobke postavte na niekoľko minút na ohrievač. Živica sa začne zahrievať (trocha zriedne) a v nádobke dôjde vplyvom tepla pridávaného zo spodu k cirkulácii, tým sa živica odvzdušní rýchlejšie. **TYP 4** Ak chcete dokonalý výsledok a výrobok absolútne bez bubliniek, investujte do vákovej komory. Pripravenú živicu vložte do nádoby, v ktorej čerpadlo vytvorí podtlak. Podtlakom – vákuom všetok vzduch zo živice odstránite za niekoľko minút.



BEZPEČNOSŤ PRÁCE S EPOXIDOVOU ŽIVICOU

Ako liať epoxidovú živicu, aby vaše tvorenie bolo bezpečné? Ochráňte sa so základnými ochrannými pomôckami. Pracujte v odev s dlhými rukávmi, použite vhodné nohavice a obuv. Ruky ochráňte rukavicami (nitrilové), aby neprišlo k priamemu kontaktu živice s Vašou pokožkou. Pre ochranu očí používajte ochranné okuliare alebo plastový štít. Pre zvýšenie ochrany odporúčame používať jednorazové igelitové zástery. Pre menšie práce ako sú šperky z epoxidu, zalievanie silikónovej formy alebo lôžka a rámčeky na zalievanie epoxidom, postačuje dostatočné vetranie. Pre prácu na väčších projektoch, stoly z epoxidu, veľké formy alebo veľké plochy ako sú živicové obrazy, rozhodne odporúčame k dostatočnému vetraniu použiť respirátor pre ochranu dýchacích ciest, vybavený filtrom pre organické výpary.