

سلام به [چوبک ابزار](#) خوش آمدید. در این مقاله به معرفی انواع رزین و کاربرد آنها می پردازیم. رزین ها رنگدانه ها و اکستندرها را به هم متصل می کند تا لایه ای با ضخامت کم از رنگ بر روی چوب تشکیل شود. به رزین ها پیوند دهنده نیز می گویند. هم اکنون در کارخانه های تولید رنگ به نوع رزینی که استفاده می کنند بسیار زیاد اهمیت می دهند. رزین بر اساس نوع رنگ متناسب با کاری که می خواهید انجام دهید و درجه کیفی و دوام مورد استفاده قرار می گیرد.

## معرفی انواع رزین و کاربرد آنها

رزین ترکیبی طبیعی یا مصنوعی است که بسیار چسبناک است و تحت شرایطی سخت می شود. معمولاً در الکل قابل حل است اما در آب حل نمی شود. این ترکیب به طرق گوناگون طبقه بندی می شود که بستگی به ترکیب شیمیایی و مورد مصرف آن دارد. همچنین کاربردهای زیادی در هنر، تولید پلیمر و غیره دارد.

**Résine** رزین طبیعی از گیاهان بدست می آید. بهترین نمونه آن شیره درخت کاج است که بوی تندی دارد. همانطور که می دانید این ماده بسیار چسبنده است ولی در اثر گذشت زمان سفت می شود. تعدادی از گیاهان دیگر نیز رزین تولید می کنند و این مواد هزاران سال است که مورد استفاده بشر قرار گرفته است. بعضی گیاهان ماده ای مشابه به نام صمغ تراوش می کنند که با آب واکنش نمی دهد و نرمتر و انعطاف پذیرتر است.

رنگ رزین گیاهی از شفاف تا قهوه ای تیره متغیر است و میزان سختی و کدورت آن متفاوت است. بعضی از آنها بشدت فرار هستند چون حاوی ترکیبات ناپایدارند. اشتباه در تشخیص درختان رزین دار نیز گاهی می تواند باعث حوادث ناگوار شود، چون بعضی از آنها حاوی هپتان هستند که هیدروکربنی قابل اشتعال و انفجار است.

ماده معروف و زینتی کهربا نیز در اثر سخت شدن رزین گیاهی بدست می آید و اغلب به رنگ طلایی تیره یافت می شود که رنگ متعارف رزین های گیاهی است. کهربا در رنگهای نادر دیگری مانند آبی نیز دیده می شود.

## انواع رزین و کاربرد آنها

### رزین اکریلیک:

یکی از رایج ترین رزین های مورد استفاده در رنگ های محلول در آب رزین اکریلیک می باشد. این نوع رزین یک لایه نازک و ضد آب بر روی چوب به وجود می آورد. نوع دیگری از رزین اکریلیک به نام رنگ لاتکس دارای دو ویژگی هستند که آن را موادی بسیار مناسب برای چوب کرده است. بسیار جالب است بدانید لایه نازکی که این رزین تشکیل می دهد مانع نفوذ آب و رطوبت می شود اما هنگامی که بخواهید با دستگاه بخارشور سطح را تمیز کنید مقاومت زیادی ندارد. رزین اکریلیک به دو گروه مجزا با نام ترموست و ترموپلاست تقسیم بندی میشود. رزین اکریلیک ترموست براقیت و حفظ براقیت خوبی نسبت به ترموپلاست دارد و در محلول قابل اسپری از درصد جامد خوبی برخوردار هستند و مقاومت شیمیایی بیشتری از ترموپلاست دارند و رزین اکریلیک ترموپلاست فاقد هر گونه گروه فعال بوده و به علاوه دارای وزن ملکولی نسبتاً زیاد میباشد. رزین اکریلیک بسیار الاستیک می باشد به گونه ای که بدون ایجاد ترک در لایه نازک رزین امکان همشکستگی و واکنش پذیری چوب وجود دارد.

[caption id="attachment\_2757" align="aligncenter" width="339"]

**Choobak**Abzar.com



**فروشگاه چوبک ابزار**

معرفی انواع رزین و کاربرد آنها[/caption]

### رزین آلکیدی:

بیشتر رنگ‌های روغنی موجود در بازار دارای رزین آلکیدی است. همچنین آلکیدی را می‌توانید با رزین اکریلیک مخلوط و استفاده کنید. رزین آلکیدی روغنی یک لایه مقاوم و با دوام بر روی سطح ایجاد و چوب را در برابر آب و رطوبت محافظت میکند پس نتیجه میگیریم که این نوع رنگ برای سازه‌های چوبی که در معرض رطوبت و آب هستند استفاده میشود اما توجه داشته باشید این نوع رنگ‌ها به علت نداشتن خصلت هواپذیری ممکن است چوب خیس باشد و هنگامی که چوب خشک می‌شود و رطوبت از دست می‌دهد رنگ تاول می‌زند. از این نوع رزین‌ها برای بازسازی چوبهای قدیمی که رنگ شده‌اند استفاده میشود.

[caption id="attachment\_2758" align="aligncenter" width="340"]

**Choobak** Abzar.com



**فروشگاه چه‌بک ابزار**

نوع رزین [caption]

**رزین وینیل استر:**

رزین وینیل استر رزینی ترموست، حاصل از واکنش رزین اپوکسی با اسیدهای کربوکسیلیک غیر اشباع اتیلنی میباشد که دارای خواص مکانیکی و شیمیایی بسیار مناسب و مقاومت بسیار خوب در برابر خوردگی و هیدرولیز است. دقت بفرمایید هنگامی که انعطاف پذیری لایه نازک رنگ در اولویت باشد از رزین وینیل استفاده می کنند.

**Choobak** Abzar.com



**فروشگاه چه‌بک ابزار**

**رزین پلی استر**

رزین‌های پلی‌استر غیر اشباع بطور گسترده در سراسر دنیا استفاده می‌شوند. زنجیر اصلی پلیمری این رزین دارای اتصالات استری می‌باشد که از واکنش تراکمی یک ترکیب الکلی چند عاملی و یک اسید چند عاملی مانند گلیکول و اسید فوماریک تهیه می‌شود. بنابراین با طراحی فرمول و کنترل اسیدهای اشباع و غیر اشباع، کاتالیستها، دما و زمان واکنش، مجموعه کاملی از رزین‌ها را می‌توان تولید نمود که برای کاربردهای مختلف مناسب باشند.

پلی‌استر غیر اشباع با استایرن مخلوط می‌شود و می‌تواند از طریق پیوندهای دوگانه موجود در هر دو جزء، شبکه‌ای شود. معمولاً رزین به هنگام مصرف با استایرن مخلوط بوده و برای رسیدن به خواص مختلف دارای اجزای ذیل می‌تواند باشد:

– سیستم پخت؛ به منظور شروع و تسریع واکنش شبکه‌ای شدن، در دمای محیط یا دمای بالا  
– عوامل کنترل جریان پذیری؛ به منظور کنترل جریان رزین و جلوگیری از شوره کردن رزین در لایه گذاری سطوح عمودی و ریخته‌گری رزین

– جاذب UV به منظور افزایش مقاومت در برابر نور خورشید

– فیلر به منظور کاهش جمع‌شدگی و قیمت و ایجاد خواصی چون مقاومت شعله و آتش

– پیگمنت؛ به منظور رنگ دادن به قطعه و زیبایی آن

**Choobak** Abzar.com



فروشگاه **چوبک ابزار**

### رزین اپوکسی:

رزین اپوکسی موادی دو جزئی متشکل از رزین اپوکسی و سخت‌شونده‌ی هاردنر می‌باشد. رزین‌های اپوکسی کارایی‌های بالایی دارد که بطور گسترده در تقویت، ترمیم و مقاوم‌سازی انواع سازه‌ها به خصوص در تولید محصولات کامپوزیتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هم‌چنین از آن در ساخت قالب‌های مستحکم استفاده می‌شود. این مواد دارای مقاومت بالا و خاصیت چسبندگی بسیار زیادی می‌باشد. رزین اپوکسی عایق الکتریکی بالایی می‌باشد در صورتیکه این ماده در تولید انواع قطعات الکتریکی مانند ژنراتورها در صنعت برق بطور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. هم‌چنین در هوافضا و هواپیما سازی برای اتصال قطعات داخلی و خارجی به یک‌دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد



## فروشگاه چوبک ابزار

لینک های مرتبط:

[تیغ ردیوس قرنیز DAMAR](#)

[پیچ چوب و راهنمای استفاده از آن](#)

[معرفی انواع چکش و کاربرد آنها](#)