



رزین اپوکسی غلیظ و رقیق

رزین، هر ترکیب آلی طبیعی یا مصنوعی که از یک ماده مایع غیر کریستالی یا چسبناک تشکیل شده باشد. رزین های طبیعی معمولاً مواد آلی قابل ذوب و قابل اشتعال هستند که شفاف یا نیمه شفاف هستند و به رنگ زرد تا قهوه ای هستند. آنها در ترشحات گیاهی تشکیل می شوند و در مایعات آلی مختلف حل می شوند اما در آب حل نمی شوند. رزین های مصنوعی دسته بزرگی از محصولات مصنوعی را تشکیل می دهند که برخی از خواص فیزیکی رزین های طبیعی را دارند اما از نظر شیمیایی متفاوت هستند. رزین های مصنوعی به وضوح از پلاستیک ها متمایز نمی شوند.

در شیمی پلیمر و علم مواد، رزین یک ماده جامد یا بسیار چسبناک با منشا گیاهی یا مصنوعی است که به طور معمول به پلیمر تبدیل می شود. رزین ها معمولاً مخلوطی از ترکیبات آلی هستند. این مقاله بر روی رزین های طبیعی تمرکز دارد.

گیاهان برای مزایای محافظتی خود در پاسخ به آسیب رزین ترشح می کنند. رزین از گیاه در برابر حشرات و عوامل بیماری زا محافظت می کند. رزین ها طیف وسیعی از گیاه خواران، حشرات و عوامل بیماری زا را اشتباه می گیرند، در حالی که ترکیبات فنلی

فرار ممکن است عواملی مانند پارازیتوئیدها یا شکارچیان گیاه‌خوارانی را که به گیاه حمله می‌کنند جذب کنند.

بیشتر رزین‌های طبیعی از درختان به ویژه کاج و صنوبر تراوش می‌کنند. تشکیل رزین در نتیجه آسیب به پوست در اثر باد، آتش، رعد و برق یا دلایل دیگر رخ می‌دهد. ترشح مایع معمولاً برخی از اجزای فرارتر خود را با تبخیر از دست می‌دهد و یک بقایای نرم در ابتدا به راحتی حل می‌شود اما با افزایش سن نامحلول می‌شود. چینی‌های باستان، ژاپنی‌ها، مصری‌ها و دیگران از رزین‌ها در تهیه لاک و لاک استفاده می‌کردند.

رزین‌های طبیعی را می‌توان به دو دسته محلول در روح و محلول در روغن طبقه بندی کرد. در میان اولی‌ها، بلسان‌ها هستند که مدت‌ها به عنوان یک عامل شفابخش محبوب بودند. سقز به عنوان حلال استفاده می‌شود. و ماستیک‌ها، خون‌اژدها، دامار، ساندراک و لاک‌ها همه به عنوان اجزای لاک استفاده می‌شود. رزین‌های محلول در روغن شامل رزین است که همراه با سقز از کاج برگ بلند به دست می‌آید و برای مدت طولانی برای کاربردهای مختلف از جمله صابون‌سازی استفاده می‌شود. کوپال‌ها که در لاک‌ها استفاده می‌شود. کهربا، سخت‌ترین رزین طبیعی، ساخته شده در جواهرات؛ لاک شرقی، مشتق شده از درخت بومی چین؛ و روغن بادام هندی که از آجیل بادام هندی به دست می‌آید.

در صنعت مدرن، رزین‌های طبیعی تقریباً به طور کامل با رزین‌های مصنوعی جایگزین شده‌اند که به دو دسته تقسیم می‌شوند، رزین‌های ترموپلاستیک که پس از عملیات حرارتی پلاستیکی باقی می‌مانند و رزین‌های ترموست که در اثر حرارت نامحلول و غیرقابل ذوب می‌شوند.

ترکیب بندی

بیشتر رزین‌های گیاهی از ترپن‌ها تشکیل شده‌اند. اجزای خاص عبارتند از آلفا پینن، بتا پینن، دلتا-۳ کارن و سابینن، ترپن‌های تک حلقه ای لیمونن و ترپینولن، و مقادیر کمتری از سسکوی ترپن‌های سه حلقه ای، لانگفیولن، کاریوفیلن و دلتا کادینن. برخی از رزین‌ها همچنین حاوی نسبت بالایی از اسیدهای رزینی هستند. از طرف دیگر رزین‌ها فرار کمتری دارند و در میان سایر ترکیبات از دی ترپن‌ها تشکیل شده‌اند.

روزین

رزین رزین جامد شده ای است که ترپن‌های فرار با تقطیر از آن جدا شده‌اند. رزین معمولی توده ای شفاف یا نیمه شفاف، با شکستگی زجاجیه و رنگی کم رنگ زرد یا قهوه ای، بدون بو یا دارای بو و طعم خفیف سقز است. رزین در آب نامحلول است، بیشتر در الکل، اسانس‌ها، اتر و روغن‌های چرب داغ محلول است. رزین با حرارت دادن نرم و ذوب می‌شود و با شعله ای روشن اما دودی می‌سوزد.

رزین از مخلوط پیچیده ای از مواد مختلف از جمله اسیدهای آلی به نام اسیدهای رزینی تشکیل شده است. اسید رزین مربوط به ترپن‌ها، ترپن‌های اکسید شده است. اسیدهای رزینی در قلیاها حل می‌شوند و صابون‌های رزینی را تشکیل می‌دهند که از آن‌ها اسیدهای رزینی پس از درمان با اسیدها بازسازی می‌شوند. نمونه‌هایی از اسیدهای رزینی عبارتند از: اسید ابیتیک (اسید سیلیویک)، $C_{20}H_{30}O_2$ ، اسید پلیکاتیک موجود در سدر، و اسید پیماریک، $C_{20}H_{30}O_2$ ، که جزء رزین گالیپوت است. اسید ابیتیک را می‌توان با استفاده از الکل داغ نیز از رزین استخراج کرد. اسید پیماریک شباهت زیادی به اسید آبیتیک دارد که

هنگام تقطیر در خلاء وارد آن می شود. قرار است از سه ایزومر تشکیل شده باشد.

رزین از کاج و برخی گیاهان دیگر، عمدتاً مخروطیان به دست می آید. رزین‌های گیاهی عموماً به‌عنوان ترشحات ساقه تولید می‌شوند، اما در برخی از گونه‌های دالچامپیا و کلوزیا در آمریکای مرکزی و جنوبی به عنوان پاداش گرده‌افشانی تولید می‌شوند و توسط برخی از گونه‌های زنبورهای بدون نیش در ساخت لانه استفاده می‌شوند. بره موم، که عمدتاً از رزین‌های جمع آوری شده از گیاهانی مانند صنوبر و مخروطیان تشکیل شده است، توسط زنبورهای عسل برای مهر و موم کردن شکاف‌های کوچک در کندوهای خود استفاده می‌شود، در حالی که شکاف‌های بزرگتر با موم زنبور عسل پر می‌شوند.

رزین اپوکسی

این رزین اپوکسی شفاف ۲ قسمتی توسط برنامه‌های خلاقانه هنرمندان طراحی شده است که می‌تواند روی نقاشی‌ها (روغن یا اکریلیک) اعمال شود تا آثار هنری، عکس‌ها و موارد دیگر را تقویت و محافظت کند. در حال حاضر، به دست آوردن پوشش ضخیم، براق و شیشه‌مانند را می‌توان در ۴ مرحله ساده به دست آورد:

مقادیر مساوی از A-Resin و B-Hardener را با هم مخلوط کنید

چند دقیقه کاملاً با هم هم بزنید

بریزید و روی آثار هنری پخش کنید

بگذارید ۲۴ ساعت خشک شود

ArtResin® شامل HALS است، یک افزودنی که حتی از شروع چرخه طبیعی که باعث زرد شدن می‌شود، نور UV جلوگیری می‌کند، بنابراین ArtResin® شفاف باقی می‌ماند! این رزین خود تراز کننده حاوی یک عامل آزاد کننده حباب است و دارای زمان کار طولانی تری نسبت به سایرین است، ترک نمی‌خورد و نمی‌شکند و حاوی VOC یا بخار نیست و استفاده از آن را بدون ماسک تنفسی ایمن می‌کند. کاملاً با جوهر و سایر رنگ‌ها مخلوط می‌شود.

رزین اپوکسی غلیظ

این نوع از رزین نسبت به دیگر رزین‌های موجود در بازار میزان افزایش به همین دلیل کاربرد بسیار زیادی در ساخت زیورآلات دارد. شرکت روشن فام تولید کننده رزین اپوکسی با بالا، بخش بزرگی از بازار رزین‌گشور را در اختیار دارد.

رزین اپوکسی رقیق

این نوع از رزین به دلیل آن است که کمی در گرم کردن و استفاده نیاز به حباب‌گیری دارد.

همین عدم وجود حباب در این گونه از رزین‌ها باعث می‌شود که این محصول تولیدی برند روشن فام کاربرد بسیار زیادی برای

طراحی و ساخت آثار خلاقانه داشته باشد.

منبع: [/https://rawshan.com/export-of-resin](https://rawshan.com/export-of-resin)

این نوشته در omigo.ir منتشر شده است ، شما هم در امیگو میتوانید بنویسید و آنرا با دیگران به اشتراک بگذارید