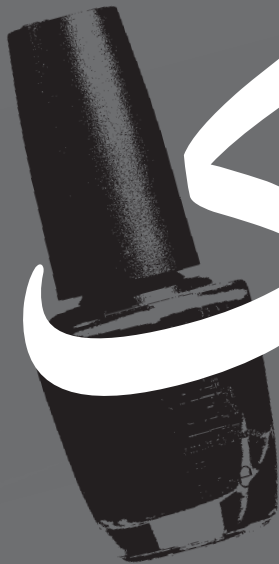




شیمی لاک



مرتضی نیک دست
 معلم شیمی بازنشسته

چکیده

لاک ناخن فرآورده‌ای زینتی شامل مواد شیمیایی گوناگونی است. آگاهی از شیمی لاک و شناسایی هریک از مواد سازنده این فرآورده در جلوگیری از آسیب‌های احتمالی به پوست و دستگاه تنفسی سودمند خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: لاک، پاک‌کننده، مواد آتش‌گیر، رنگ.

ترکیب‌های شیمیایی لاک

نیتروسلولوز، استون، بوتیل استات، رزین استری، آمیل استات، عطر و رنگ اجزاء تشکیل‌دهنده یک لاک هستند. به جای نیتروسلولوز می‌توان از پلیمری استفاده کرد که خواص مشابه با این ماده را داشته باشد. استون و آمیل استات نقش حلال را دارند. با تبخیر حلال، لایه نازک نیتروسلولوز روی ناخن به جا می‌ماند. بوتیل استات به عنوان یک ماده نرم‌کننده از شکنندگی این لایه جلوگیری می‌کند و رزین، سبب بهتر چسبیدن لاک به ناخن می‌شود.

افزودن عطرها به پوشاندن بوی اجزاء سازنده لاک کمک می‌کند. درصد هریک از اجزاء یاد شده در لاک به این قرار است:

نیتروسلولوز ۲۵ درصد، استون ۴۵ درصد، آمیل استات ۳۰ درصد، بوتیل استات ۵ درصد، رزین ۵ درصد، عطر و رنگ به مقدار لازم.

رنگ‌های لاک

برخی از رنگ‌ها در لاک حل می‌شوند یا به صورت سوسپانسیون درمی‌آیند. برای تولید رنگ‌های شفاف و پایدار، از رنگ‌های محلول



آگاهی از شیمی لاک و شناسایی هریک از مواد سازنده این فراورده در جلوگیری از آسیب‌های احتمالی به پوست و دستگاه تنفسی سودمند خواهد بود

تولونن به عنوان حلال در تهیه لاک به کار می‌رود. عوارض این ماده در افرادی که به آن حساسند یا دائماً از لاک استفاده می‌کنند با تنفس بخار آن ظاهر می‌شوند

پاک‌کننده‌های لاک

حلال‌هایی هم‌چون استون و اتیل استات لایه باقی‌مانده لاک روی ناخن را در خود حل می‌کنند. اگر به مخلوط این دو ماده مواد دیگری مانند بوتیل استات، اتیلن گلیکول و دی‌اتیل‌تر به مقدار اندک افزوده شود، اثر خشک‌کنندگی حلال کاهش می‌یابد.

هشدار

لاک ناخن در کنار زیبایی که به ناخن می‌بخشد می‌تواند خطرناک نیز باشد. برخی افراد به مواد شیمیایی موجود در لاک حساسند و نشانه‌های حساسیت را در اطراف ناخن‌های خود مشاهده می‌کنند. در مجموع استفاده از لاک برای کودکان پایین‌تر از ۴ سال مناسب نیست زیرا ممکن است با به دهان بردن و جویدن ناخن‌ها به مسمومیت ناشی از وجود لاک دچار شوند.

یکی از موادی که ممکن است در ساختار لاک استفاده شده باشد تولونن است که به عنوان حلال در تهیه لاک به کار می‌رود. عوارض این ماده در افرادی که به آن حساسند یا دائماً از لاک استفاده می‌کنند با تنفس بخار آن ظاهر می‌شوند. فتالات یکی دیگر از مواد تشکیل‌دهنده لاک است که از سال ۲۰۰۶ بسیاری از تولیدکنندگان معتبر لاک آن را از فهرست اجزاء فراورده‌های خود حذف کردند. بنابر پژوهش‌های سال ۲۰۰۷ دانشگاه روچستر، این ماده بویژه در آقایان موجب مقاومت سلول‌ها در برابر انسولین می‌شود و به بیماری قندخون می‌انجامد. در پایان یادآوری می‌شود که لاک ناخن و پاک‌کننده‌های آن، همه از جمله مواد آتش‌گیر بوده، نباید در نزدیکی شعله قرار گیرند.

