

آزمایش کنید صفحه ۱۵

یکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ، از بین بردن رنگ زرد چوب است. برای آشنایی با چگونه گی انجام این کار آزمایش های ۱ و ۲ را انجام دهید.

آزمایش ۱

۱- در یک بشر (ظرف شیشه ای آزمایش گاه) با لیوان پلاستیکی ۱۰۰ میلی لیتر آب بریزید. ۲- ۵ یا ۶ دانه بلور پتاسیم پر منگنات به مواد داخل بشر اضافه کنید. ۳- یک قاشق چای خوری سرکه به مواد داخل بشر اضافه کنید. ۴- ۶ یا ۸ میلی لیتر آب اکسیژنه را به آرامی داخل بشر بریزید. مشاهدات خود را یادداشت کنید.

پتاسیم پرمنگنات یک جامد بنفش رنگ است که در اثر واکنش با آب اکسیژنه در محیط دارای سرکه به رنگ صورتی تبدیل می شود.

آزمایش ۲

۱- در یک بشر مقداری کاغذ رنگی خرد شده را با ۵۰ میلی لیتر آب مخلوط کنید. ۲- ۱۰ میلی لیتر آب اکسیژنه داخل بشر اضافه کنید، پس از ۱۰ دقیقه مشاهدات خود را بنویسید.

مشاهده می کنیم که آب اکسیژنه باعث رنگ بری کاغذ های رنگی شده و در نتیجه کاغذ ها رنگ خود را از دست می دهند.

از این آزمایش ها چه نتیجه ای می گیرید؟

متوجه می شویم، آب اکسیژنه سفید کننده و رنگ بر می باشد و از آن می توان برای سفید کردن مواد مختلف استفاده کرد. همچنین این ماده می تواند با مواد شیمیایی دیگر واکنش دهد و رنگ آن ها را تغییر دهد. به همین دلیل در کارخانه های تهیه کاغذ برای از بین بردن رنگ چوب از مواد رنگبر مانند آب اکسیژنه، کلر و آب ژاول استفاده می کنند.

چه نوع کاغذی می خواهید؟ صفحه ۱۷

چند نوع کاغذ می شناسید آن ها را نام ببرید.

کاغذ اشتبناخ، کاغذ روزنامه، کاغذ گلاسه ای مات و براق، کاغذ خودکپی، انجیلی، کاغذ فانتزی، کاغذ پلاستیکی، کاغذ پشت چسب دار، کاغذ کاهی و ...