



- توصیه های عمومی:
- بعد از ورود و قبل از شروع کار پنجره آزمایشگاه را باز کرده و هود را روشن کنید.
- شیلنگ های آب و گاز را هرگز بدون بست استفاده نکنید.
- از مکان و وجود کپسول اطفای حریق در آزمایشگاه یا در سالن مطمئن باشید.
- داشتن شماره های ضروری: (نگهبانی مجموعه اورژانس: ۱۱۵- آتش نشانی: ۱۲۵)
- هرگز از وسایل معیوب و شکسته استفاده نکنیم. استفاده از این وسایل می تواند منجر به بروز خطرات جدی شود.
- هرگز آزمایش در حال اجرا را بدون مراقبت رها نکنیم. در صورت نیاز اجباری به ترک محل یا در مورد آزمایشهای نیازمند به زمان طولانی، حتما توضیحاتی شامل نام آزمایش، نام آزمایشگر، تلفن تماس، مواد در حال واکنش و احتیاطات لازم را در محل آزمایش در دسترس قرار دهید.
- مواد مورد استفاده را فقط به میزان مصرف در روی میزها نگهداری و بقیه را در محل مناسب انبار نمایید.
- خطرات موجود در آزمایشگاه را شناسایی نمایید و روشهای مناسب مقابله با آنها را بیاموزید.

- با علائم و هشدارهای ایمنی آشنا شوید.
- محل کپسول های آتش نشانی را شناسایی و روش استفاده از آنها را بیاموزید.
- قبل از کار با مواد شیمیایی، ابتدا با خواص آنها آشنا شده، خطرات آنها را شناسایی نموده و روش مقابله با این خطرات را فرا گیرید.
- تهیه دیاگرام واکنش
- مسیرهای تردد در آزمایشگاه را خالی از اشیای مزاحم نگه دارید.
- روی میزها را خالی از تجهیزات و مواد غیر لازم نگه دارید.
- حتما به هرگونه ظرف حاوی مواد و محلولها **برچسب مناسب** را الصاق نمایید.
- حتی الامکان در ساعات خلوت روز آزمایش نکنید تا بتوانیم در صورت نیاز از کمک سایر افراد استفاده نمایید.
- در صورت نیاز به زمان طولانی جهت انجام آزمایش، به جای انجام آن تا ساعاتی انتهایی روز بهتر است آزمایشها را زودتر شروع نمایید.
- از هرگونه خوردن و آشامیدن در محیط آزمایشگاه پرهیز کنید. محیط آزمایشگاه آلوده به مواد سمی و خطرناک است.
- مواد و محلولهای خطرناک و آلاینده محیط زیست را در فاضلاب یا سطل زباله خالی نکنیم. این مواد و محلول ها باید جمع آوری و بطریق مقتضی دفع گردند.
- برای حمل بطری های حاوی مواد سبب استفاده شود.
- در محیط آزمایشگاه جدی باشید. از شوخی جدا اجتناب کنید

- هرگز ظروف حاوی مواد و محلول ها را بدون درپوش محکم نگهداری نکنیم تا ضمن جلوگیری از آلودگی هوای آزمایشگاه، از آلودگی نمونه ها با مواد خارجی جلوگیری شود.
- تمام حوادثی که اتفاق می افتند، حتی اگر جزئی باشند فوراً به مسئول آزمایشگاه گزارش شود.
- پوست و بافتهای لطیف چشم ها، مخاط دهان، بینی و شش ها بیشتر از مواد پروتئین اند و محلول های غلیظ، اسیدها و بازها (۶ مولار) به شدت بر پروتئین ها اثر می گذارند. پس هنگام کار با آنها دقت زیادی کنید
- در آزمایشگاه ها احتمال پاشیدن مواد شیمیایی به اطراف به خصوص هنگام گرم کردن آنها، انفجار مواد و پراکنده شدن ذرات شیشه در محیط بسیار زیاد است، در مقابل چنین خطراتی حفاظت از چشم ها از اهمیت بیشتری برخوردار است، در موارد پیش بینی شده در آزمایش از عینک ایمنی استفاده کنید.
- هنگام رقیق کردن اسیدهای غلیظ **هیچ گاه آب را نباید به اسید اضافه کرد** زیرا گرمای واکنش باعث تبخیر مولکول های آب شده و آب به بیرون پاشیده می شود که همراه خود ذرات اسید را نیز می آورد. بهترین راه، اضافه کردن آهسته ی اسید به آب است.
- **در صورت بروز آتش سوزی نباید از آب استفاده کرد**، زیرا برخی از مواد قابل اشتعال بر روی آب شناور شده و آتش را بیشتر پخش می کنند، پس بهتر است از کپسول ضد حریق استفاده شود.
- **از بو کردن مستقیم مواد شیمیایی خودداری کنید** و برای فهمیدن بوی یک ماده، ظرف محتوی داده را دور از صورت خود نگه دارید و با دست بخارات آن را به طرف بینی خود هدایت کنید.

- آزمایش هایی را که با ایجاد گازها یا بخارات سمی همراه می باشند باید زیر هود انجام داد.
- در هنگام جوشاندن محلول ها دهانه ی لوله ی آزمایش محتوی محلول را به طرف صورت خود یا همکارانتان نگیرید زیرا ممکن است در هنگام حرارت دادن به بیرون پاشیده شود.