

شورای بهداشت، ایمنی و محیط زیست دانشگاه نکات ایمنی کار در آزمایشگاه



توصیه های عمومی ایمنی کار در آزمایشگاه:

- 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: نگهداری مجموعه، اورژانس ۱۱۵ آتش نشانی ۱۲۵
- هرگز از وسایل معیوب و شکسته استفاده نکنیم. استفاده از این وسایل می تواند خطرات جدی ایجاد نماید.
- هرگز آزمایش در حال انجام را بدون مراقبت رها نکنیم. در صورت نیاز اجباری به ترک محل یا در مورد آزمایش های نیازمند به زمان طولانی، حتماً 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 میز ها نگهداری و بقیه را در محل مناسب انبار نمایند.
- خطرات موجود در آزمایشگاه را شناسایی نمایند و روش های مناسب مقابله با آنها را بیاموزند.
- با علائم و هشدار های ایمنی آشنا شوید.

شورای بهداشت، ایمنی و محیط زیست دانشگاه
نکات ایمنی کار در آزمایشگاه

- 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 بگیرد.

- تهیه دیاگرام واکنش.

- مسیر های تردد در آزمایشگاه را خالی از اشیای مزاحم نگه دارید.

- روی میز ها را خالی از تجهیزات و مواد غیر لازم نگه دارید.

- حتما به هر گونه ظرف حاوی مواد و محلول ها برچسب مناسب را الصاق کنید.

- حتی الامکان در ساعت خلوت روز آزمایش نکنید تا بتوانید در صورت نیاز از کمک سایر افراد استفاده کنید.

- در صورت نیاز به زمان طولانی جهت انجام آزمایش، به جای انجام آن تا ساعت های انتهایی روز بهتر است آزمایش ها 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 محلول های خطرناک و آلاینده محیط زیست را در فاضلاب یا سطل زباله خالی نکنیم. این مواد و محلول ها باید جمع آوری و به طریقه مناسب دفع گردند.

- برای حمل بطری های حاوی مواد سبد استفاده شود.

- در محیط آزمایشگاه جدی باشید و از شوخی کردن جدا اجتناب کنید.

- هرگز ظروف حاوی مواد و محلول ها را بدون در پوش محکم نگهداری نکنیم تا ضمن جلوگیری از آلودگی هوای آزمایشگاه، از آلودگی نمونه ها با مواد خارجی جلوگیری شود.

شورای بهداشت، ایمنی و محیط زیست دانشگاه
نکات ایمنی کار در آزمایشگاه

• تمام حوادثی که اتفاق می افتد، حتی اگر جزئی باشند فوراً "به مسئول آزمایشگاه گزارش شود.

• پوست و بافت های لطیف چشم ها، مخاط دهان، بینی و شش ها بیشتر از مواد پروتئینی اند و محلول های غلیظ، اسید ها و بازها (۶ مولار) به شدت بر پروتئین ها اثر می گذارند. پس هنگام کار با آنها دقت زیادی کنید.

• در آزمایشگاهها احتمال پاشیدن مواد شیمیایی به اطراف به خصوص هنگام گرم کردن آنها، انفجر 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 اسید های غلیظ هیچ گاه نباید آب را به اسید اضافه کرد زیرا گرمای واکنش باعث تغییر 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 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 ماده 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 گاز ها یا بخارات سمی همراه می باشند باید زیر هود انجام داد.

• در هنگام جوشاندن محلول ها دهانه ی لوله ای آزمایش محتوی محلول را به طرف صورت خود یا همکارانتان نگیرید زیا ممکن است در هنگام حرارت دادن به بیرون پاشیده شود.