

مواد شیمیایی خطرناکی که از دید مخفی هستند

اکتبر ۲۰۲۰

Devastation on the Beirut dockside



بندر بیروت در لبنان قبل و بعد از انفجار ۴ اگوست ۲۰۲۰

در تاریخ ۴ اگوست ۲۰۲۰ انفجار مهیبی در بیروت لبنان بوقوع پیوست که در اثر آن ۱۶۰ نفر کشته، ۵۰۰۰ نفر مجروح و تقریباً ۳۰۰۰۰۰ نفر خانه و سرپناه خود را از دست دادند.* در حال حاضر تخمینی از میران خسارات و یا علت انفجار در دست نیست. نیترات آمونیوم، ماده ای است که بطور متداول در کشاورزی و در صنعت معدن نیز به عنوان ماده انفجاری استفاده می شود. تقریباً ۲۷۵۰ تن (۳۰۳۰ تن آمریکا) نیترات آمونیوم در انباری به مدت ۶ سال نگهداری میشد. مقامات محلی از وجود این مواد و زمان نگهداری آن مطلع بوده اند، ولی تلاشی برای مدیریت این مواد صورت نگرفته است. بدنبال حادثه انفجار در بندر بیروت برخی از بنادر اقداماتی را به منظور حذف و یا محدود کردن نیترات آمونیوم انجام داده اند. (منبع: روزنامه واشنگتن پست ۲۱ اگوست ۲۰۲۰)

اغلب، در بازدید های روزانه برخی از موارد از «نگاهمان» مخفی می ماند چون شرایط برای مدت طولانی همین گونه بوده است. این موضوع بیش از ضبط و ربط باعث نگرانی است. نگهداری صحیح مواد شیمیایی بخصوص وقتی احتمال تغییر ماهیت ماده وجود دارد بسیار مهم و ضروریست.

آیا در محیط شما بشکه یا ظروف محتوی مواد شیمیایی وجود دارد که برای مدت طولانی از آن استفاده نشده است؟ آیا تاکنون به برچسب آنها توجه کرده اید؟

* (آمار مربوط به زمان تهیه این نشریه می باشد)

آیا می دانستید؟

- برخی از مواد شیمیایی زمان ماندگاری (Shelf life) داشته و در صورتی که برای مدت طولانی در شرایط نامناسب محیطی نگهداری شوند، احتمالاً ماهیت و مشخصات اولیه آن تنزل می یابد. رطوبت، هوا و سایر مواد می توانند باعث این تغییر و تنزل شوند.
- تنزل ماهیت اولیه می تواند:
 - باعث از بین رفتن ماهیت و کاهش اثر بخشی آن شود.
 - سبب تاثیر بر افزودنی هایی می شود که برای ایمن کردن مواد شیمیایی خطرناک به آنها اضافه می شود مانند مواد تثبیت کننده ها یا بازدارنده ها.
 - باعث افزایش و شدت ماهیت تجزیه پذیری و تخریب آن می شود. (به نشریه Beacon ژانویه ۲۰۰۶ مراجعه شود) (<https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives/2006/january/english>)
- اطلاعات ایمنی مواد (SDS) معمولاً شرایط مناسب و صحیح انبارداری را ذکر کرده و دستوراتی را جهت حمل و نقل و چیدمان مواد ارائه می دهد.
- مواد شیمیایی بلا استفاده در محیط، بالقوه منابعی جهت نشت و یا ریخت و پاش در محیط محسوب می شوند.
- نگهداری مواد بیش از حد نیاز در محیط، در صورت وقوع ریخت و پاش یا انتشار، می تواند تبعات بیشتری را بدنبال داشته باشد.

شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- به بشکه ها و ظروفی که برای مدت طولانی در محیط شماست توجه نمائید. زمان انقضاء و شرایط نگهداری صحیح آن را بررسی کنید.
- اگر زمان آن منقضی شده بود، فوراً به سرپرست خود اطلاع دهید. برای باز کردن یا جابجایی بشکه های قدیمی اقدامی انجام ندهید. ممکن است این مواد ناپایدار بوده و یا خوردگی باعث تخریب آنها شده باشد.
- حتی اگر تاریخ مصرف آن منقضی نشده باشد، در مورد علت نگهداری آن سوال کنید. شاید به علت فراموشی در محل باقی مانده است. بنابراین لازم است که برای نگهداری صحیح به محل انبارها ارسال گردد.
- وقتی از مواد شیمیایی استفاده می کنید به تاریخ تولید کارخانه توجه کرده و ابتدا از مواد قدیمی تر استفاده کنید. به شرطی که تاریخ مصرف آن منقضی نشده باشد!

مراقب موادی باشید که مدتهاست در محیط شما انبار شده است!