

تعليمات السلامة للعاملين في المختبرات الكيماوية

Safety Instructions for Chemical Laboratories

السلامة في التعامل مع المواد الكيماوية ومنع الإنسكابات وانبعاث الأبخرة:

- تعرف على جميع المواد الكيماوية التي تتعامل معها، وعلى مخاطرها وسبل التعامل المأمون معها بالرجوع إلى بطاقة معلومات السلامة للمواد الكيماوية (MSDS) ، وكذلك تعليمات الشركة الصانعة للأجهزة.
- افصل وأبعد المواد الحامضية عن المواد القاعدية قدر الإمكان.
- التأكد من صلاحية (Fume Hood) ودش السلامة وجميع وسائل وتجهيزات السلامة الأخرى.
- حين إجراء أي تجربة أو فحص مخبري ينجم عنه أبخرة وغازات يجب إجراؤها داخل (Fume Hood).
- يمنع إطلاقا حين مناولة وفك وتركيب اسطوانات الأسيثيلين تعريض الاسطوانات لأي صدمات أو الارتطام أو السقوط مهما كان خفيفاً.
- يجب عدم إلقاء المواد الكيماوية بالأحواض أو المجاري إلا بعد تخفيفها، ولا يجوز نهائيا إلقاء قطع أو قشور الصوديوم في الأحواض.
- يجب عدم تخزين الكيماويات أو عينات المواد المراد حفظها داخل المختبر إلا بأقل قدر ممكن ولحاجة العمل فقط وذلك بـ :
 - إعادة المواد الكيماوية غير المستخدمة و الزائدة عن حاجتهم لوحدة اللوازم المركزية.
 - عدم طلب مواد كيماوية تزيد عن حاجة فصل واحد.
 - التخلص من المواد الكيماوية التي لم يعد لها حاجة أو التي تم استخدامها، بإتباع تعليمات إدارة المواد الكيماوية والمواد الخطرة في الجامعة، وذلك بتعبئة النموذج الخاص المرفق مع التعليمات.
- مع مراعاة وضع البيانات الخاصة بالمادة الكيماوية على العبوات (التركيب الكيماوي للمادة، رمزها، كميتها، نوع الحاوية، خطورتها).
 - يجب حفظ السوائل السريعة التبخر في الثلجات.
 - يجب الانتباه عند مناولة وتغطية زجاجات المواد الكيماوية.
 - يجب تداول المواد الخطرة حسب الأسس العلمية، وكمثال عند تخفيف حامض الكبريتيك، فإن الحامض يضاف للماء ولا يضاف الماء إليه.

السلامة والوقاية من الحرائق

- يجب المحافظة على وسائل وتجهيزات إطفاء الحريق كالطفايات اليدوية وتبليغ شعبة السلامة العامة عند استخدامها.
- يجب التأكد من أن جميع صمامات الغاز مغلقة بعد الاستعمال مباشرة.
- يجب التأكد من صلاحية خراطيم الغاز وصمامات الأمان عليها.
- يمنع التدخين بشكل عام داخل المختبر.
- يجب غسل الأواني التي بها بقايا مواد سريعة الاشتعال بعد انتهاء العمل بها.
- عند تسخين مواد سريعة الاشتعال يجب استخدام حمام مائي.

السلامة في التعامل مع الكهرباء

- يجب القيام بالتفتيش الدوري والمستمر وكلما دعت الحاجة لكافة نقاط التغذية والتوصيلات الكهربائية لتلافي حدوث أي شرر ناجم عن عطل أو تماس كهربائي.

- يجب أن يتأكد فني أو مشرف المختبر من فصل الكهرباء وإغلاق الغاز عند إنهاء العمل بالمختبر يومياً، ما لم يكن هناك أجهزة تلزمها الكهرباء باستمرار مثل الثلاجات أو أجهزة تكييف الهواء لظروف معينة.

شروط عامة للمحافظة على السلامة في المختبرات

- يمنع القيام بأي عمل غير موافق عليه من قبل فني أو مشرف المختبر وعلى الجميع التقيد بالأعمال الموكولة لهم كل حسب اختصاصه.
- التقيد التام بارتداء معدات السلامة (نظارات، قفازات وكمامات).
- المحافظة على إبقاء مخارج الطوارئ خالية من العوائق وسالكة دائماً.
- يمنع دخول غير العاملين إلى المختبر إلا بالتنسيق المسبق مع فني أو مشرف المختبر.
- المحافظة على نظافة وترتيب المختبر والأدوات المستخدمة فيه وباستمرار.
- يجب إحكام الإشراف على الطلبة و المتدربين داخل المختبر بكافة فئاتهم.
- يجب متابعة عملية الصيانة الدورية لتجهيزات الإضاءة والتهوية الصناعية.
- المحافظة على صندوق الإسعافات الأولية وتوفير مستلزمات الإسعافات الأولية به.
- المحافظة على جاهزية دش الطوارئ وذلك لسرعة القيام بعملية الإسعاف الأولي عند الأرتشاق بالمواد الكيماوية.
- يجب على فني أو مشرف المختبر إجراء التفتيش الدوري على توصيلات الغاز والمياه والمجاري للتأكد من سلامتها والإبلاغ عن أي خلل بها فور اكتشافه.
- يجب على فني أو مشرف المختبر التأكد من توفير التهوية المناسبة والإضاءة المناسبة في المختبر.
- يمنع المزاح أثناء العمل أو في المختبر مطلقاً.

تعليمات السلامة لاستخدام الحاسوب Safety Instructions for Use of Computer

- ١ - خذ استراحة منتظمة.
- ٢ - تأكد من وجود التهوية الجيدة.
- ٣ - تأكد من وجود الإضاءة المعتدلة.
- ٤ - تفحص الأسلاك والمعدات الكهربائية ومصادر الكهرباء قبل الاستخدام.
- ٥ - انظر للأسفل نحو الشاشة وليس للأعلى.
- ٦ - ضع الشاشة على المكتب وليس على وحدة النظام لتسهيل الرؤية.
- ٧ - أرجع الشاشة قليلاً إلى الخلف لتفادي إجهاد العين (Vision fatigue).
- ٨ - حدد وضعية جيدة للشاشة تتفادى فيها الانعكاس الضوئي.
- ٩ - استخدم أداة لتعليق الوثائق بجانب الشاشة لتقليل من حركة رأسك.
- ١٠ - ضع لوحة المفاتيح والفأرة على نفس المستوى وأمام الشاشة.
- ١١ - اجلس على كرسي مريح وعالي الظهر.
- ١٢ - استخدم أداة إراحة القدمين لتضع عليها قدميك.
- ١٣ - يجب أن تكون الزاوية بين الظهر و الساقين من ٧٠ إلى ٩٠.