

Laboratuvar Çalışmalarında Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Kuralları*

Laboratuvar çalışmalarında karşılaşılabilecek tehlikeler; yanıklar, kesikler, yangınlar, patlamalar, zehirlenmeler, alerji ve enfeksiyonlar, göz yaralanmaları, uzun süre oturma-ayakta çalışma ve tekrarlayan hareketlere bağlı rahatsızlıklar olup önleyici çalışmalar ile kontrol altında tutulmalıdır.

Laboratuvarlarda Kimyasal Risk Faktörleri ve Önlemler

- Laboratuvar çalışmalarında insan sağlığına zararlı tehlikeli kimyasal maddelerle çalışılır.
- Laboratuvarlarda kullanılan her kimyasal maddenin *Malzeme Güvenlik Bilgi Formu*nun bulundurulması yasal bir zorunluluktur.
- Tehlikeli kimyasalların bulunduğu tüm kaplar kimyasalın tam olarak ismini, tehlike sınıfını, son kullanma ve üretim tarihlerini içerecek şekilde etiketlenmelidir.

Kimyasalların Kullanılması ve Depolanması Önerileri

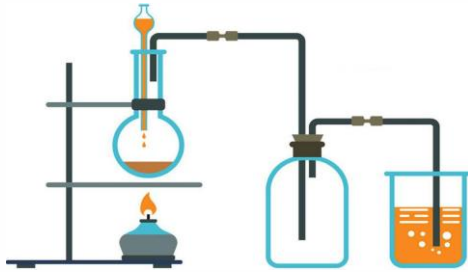
- Kimyasal tipine ve tehlike sınıfına göre depolanma alanları ve dolaplar belirlenmelidir.
- Kimyasal saklamada uygun, onayı alınmış dolaplar kullanılmalıdır, kilitli metal saklama dolapları kullanılmalıdır.
- Kimyasallar güneş ışığından uzak, serin, kuru ve iyi havalandırılan alanlarda depolanmalıdır.
- Parlayıcı ve patlayıcı maddeler, asitler ve bazlar bir arada depolanmamalıdır.

Laboratuvarlarda Ergonomik Risk Faktörleri ve Önlemler

- Biyolojik risk faktörleri, virüs, bakteri, mantar ya da parazitler gibi biyolojik ajanlar olup vücuda solunum, göz ve deriye temas yoluyla girebilir.
- Tıbbi laboratuvarlarda tüm çalışanların doku örnekleri alınırken, depolanırken ve incelenirken olası tehlikelerden nasıl korunmaları gerektiğini bilmesi gerekmektedir.

Laboratuvarlarda Biyolojik Risk Faktörleri ve Önlemler

- Mikroskopla çalışırken uygun yükseklikte çalışılmalı, dirsekler mümkün olduğunca vücuda yakın tutulmalıdır.
- Pipetle çekme gibi tekrarlayan hareketlere her 20 dakikada bir ara verilmelidir.
- Uzun süre ayakta çalışılması gereken görevlerde ayaklık ya da sandalye takviyesi yapılmalıdır.
- Çalışma tezgahlarının ya da sandalyelerin ayarlanabilme özelliği olmalıdır.
- Malzeme taşıma işlemleri bilinçli kaldırma ve taşıma kurallarına uygun olarak bel zorlamadan yapılmalıdır.



Laboratuvarlarda Yangın

- Laboratuvarlarda kalıcı hasar ve ölüm oranları alevlenebilir maddeler sebebiyle yükselmektedir.
- Çalışanların olası bir yangına karşı gerekli eğitimi almış olmaları sağlanmalıdır.
- Laboratuvardaki yangın söndürme aletlerinin yeri planda belirtilmeli, tüm laboratuvar çalışanları tarafından bilinmelidir.

Tehlikeli Atıklar ve Atık Yönetimi

- Laboratuvarın faaliyet gösterdiği konulara göre ortaya çıkan atıklar doğrudan alıcı ortama verilmemelidir.
- Tehlikeli kimyasal atıklar kesinlikle kanalizasyon sistemine boşaltılamaz, doğrudan havaya verilmez, düşük sıcaklıklarda yakılmaz, evsel atıklarla karıştırılmaz ve depolanarak bertaraf edilmezler.
- Mutlaka mevzuata göre bertaraf edilmeli veya en zararsız hale getirilerek uygun koşullarda depolanıp lisanslı bertaraf firmalarına teslim edilmelidir.

Koruyucu Ekipman ve Donanımlar

- Mikrobiyolojik veya kimyasal analizlerin güvenli bir şekilde, kullanıcıya ve ortama zarar vermeden yapılmasına olanak tanıyan davlumbaz sistemleri (çekir ocaklar) kullanılması önerilir.
- Kimyasal maddelerin deri veya giysilere sıçraması, göze temas etmesi durumlarında kullanıma hazır bir şekilde güvenlik ve göz duşlarının bulundurulması gerekmektedir.
- Ortamdaki riskler engellenemiyor ve toplu koruma önlemleriyle azaltılamıyorsa, personele; işe ve mevzuata uygun şekilde kişisel koruyucu donanım temin edilmelidir.

Temel Güvenlik Kuralları

- Farklı laboratuvarlarda, yapılan iş ne olursa olsun, laboratuvar ortamında çalışırken uyulması gereken ortak disiplin kuralları laboratuvar personeline benimsetilmelidir.
- Laboratuvarlarda sigara içilmemelidir.
- Yiyecek ve içecek tüketilmemeli ve bulundurulmamalıdır. Laboratuvarlarda çatlak ve kırık cam eşyalar kullanılmamalıdır. Laboratuvarlarda çalışırken ağır yoluyla sıvı çekilmemelidir.
- Laboratuvarlarda bulunan hiçbir kimyasal madde koklanmamalı veya tadılmamalıdır.
- Laboratuvarlarda çalışırken tüm güvenlik kurallarına uyulmalı ve uygun laboratuvar kıyafeti giyilmelidir. Amaca uygun kişisel koruyucu donanım (eldivenler, maskeler, göz/yüz koruyucular, işitme koruyucu, çalışma giysisi, özel giysi) kullanılmalıdır.
- Çalışma esnasında saçlar uzun ise mutlaka toplanmalıdır.
- Laboratuvar dışına laboratuvarlarda kullanılan önlük, eldiven vb. ile çıkılmamalıdır.
- Laboratuvara, laboratuvar çalışanları dışında giriş çıkış yasak olmalıdır.