

İnşaatta İş Sağlığı Güvenliği ve Çimento Kullanımı

Giriş

Çimento, inşaat sektöründe kullanımı yaygın bir malzemedir. Harç, sıva veya beton gibi çimento içeren malzemeleri kullanan ya da bu tür işleri yürüten herkes, çimentonun insan sağlığına yönelik etkileri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

Çimentonun İnsan Sağlığına Yönelik Etkileri

Çimento insan sağlığına aşağıdaki üç yolla etki etmekte

- Deri teması
- Tozların solunması
- Elle taşıma

1)Deri teması

Yaş çimentonun deri ile teması sonucu hem dermatit hem de deri yanıkları oluşabilmektedir.

Dermatit(egzama)

Dermatit oluşmuş ciltte, kaşıntı ve acı hissi ile birlikte kızarıklık, kuruluk ve çatlaklar görülmektedir. Çimento iki yolla dermatit oluşumuna neden olabilir:

a)Cildin tahriş olması ile oluşan dermatit; çimentonun cildi mekanik olarak rahatsız eden fiziksel özelliklerinden ileri gelmektedir. Harç ve beton yapımı amacıyla genellikle kumla karıştırılan çimento, cildi aşındırarak dermatite neden olabilmektedir. Cildin tahriş olmasıyla oluşan dermatit tedavi edilebilmekte ancak, uzun süreli maruziyet sonucu durum ağırlaşmakta ve çalışan kişi alerjik dermatit sorunuyla karşı karşıya kalabilmektedir.

b)Alerjik dermatit; cildin çimentoda bulunan hegzavalent kroma (kromat) karşı duyarlılığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Dermatitin bu yolla oluşumu tahriş ile oluşumundan oldukça farklıdır. Hegzavalent krom, cildin en dış tabakasından nüfuz etmekte ve alerjik reaksiyonların başlamasına neden olmaktadır. Erkeklerde görülen dermatitin en yaygın nedenidir. Araştırmalar inşaat işçilerinin %5-10'unun çimentoya karşı duyarlılığı olduğunu ve özellikle sıva, duvar örme beton hazırlama ve dökme gibi işlerde çalışanların risk altında olduğunu göstermiştir. Bir kişi hegzavalent kroma duyarlı hale geldiğinde gelecekteki olası bir maruziyet dermatit oluşumunu tetikleyebilmektedir. Birçok tecrübeli inşaat işçisi bu nedenle mesleklerini bırakmak zorunda kalabilmektedir.

Hegzavalent kromun deriyle temas süresi arttıkça kromat deriye daha fazla nüfuz etmekte ve duyarlılık oluşma riski artmaktadır. Bu nedenle, çimentonun tüm gün cilt üzerinde kalmamasına özen gösterilmeli gün içinde belirli aralıklarla temizlenmeli ve böylece hegzavalent kroma duyarlılık riski engellenmelidir. Bazı kişilerde, dermatit türlerin her ikisi (cildin tahrişine ve alerjiye bağlı dermatit) aynı anda görülebilmektedir.

Çimento yanıkları

Yaş çimento yanıklara neden olabilir. Bunun asıl nedeninin, yaş çimentonun bazik özelliği olduğunu tahmin edilmektedir. Çimento, üzerinde diz çökerek çalışıldığında veya çimento ayakkabı ve eldiven içine girdiğinde deri ile teması sonucu ciddi bir yanık ya da ülser oluşabilir. Bu tür vakaların iyileşmesi bazen aylar alabilir ve çok ileri vakalarda deri nakli veya uzuv kesilmesi gerekebilir. Çimento sıçraması sonucu gözde ciddi kimyasal göz yanıkları da meydana gelebilir.

2) Tozların Solunması

Çimento kullanımı sırasında (örneğin torba boşaltılırken veya torba atılırken)yüksek miktarda toz oluşmaktadır. Çimento tozuna maruziyet, kısa vadede burun ve boğazın tahriş olmasına neden olmaktadır. Ayrıca, yıkım ve beton kesimi gibi işler sırasında, yüksek oranda silika

içeren tozlara maruz kalınabilmektedir.

3)Elle Taşıma

Çimento torbalarının kaldırılıp taşınması ve harç yapımı özellikle sırt, kol ve omuzlarda gerilme ve burkulmalara neden olabilmektedir. Sürekli olarak ağır yük kaldıran işçiler, uzun vadede daha da ciddi sırt rahatsızlıkları yaşayabilirler.

Hastalıklardan Korunma ve Sağlık Gözetimi

Deri Teması

Öncelikle çimento ile deri temasının tamamen ortadan kaldırılması düşünülmelidir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, çalışma ortamında bulunan çimento ile doğrudan ya da dolaylı teması en aza indirecek kontrol önlemleri uygulanmalıdır.Çimentoya bağlı dermatit oluşumunu en aza indirmenin etkili bir yolu cildi sıcak su ve sabunla ve ya başka bir temizleyici ile yıkamak ve daha sonra kurulamaktır.

Lavabolar kolları da yıkamaya imkan verecek genişlikte olmalı, hem sıcak hem de soğuk su muslukları bulunmalıdır. Sabun ve kağıt havlu mevcut olmalıdır. Çalışanlara, giyeceklerinin kurutmaları ve üstlerini değiştirmeleri için uygun yerler sağlanmalıdır.Eldivenler, cildi çimentodan korumaya yardımcı olabilir, ancak her türlü inşaat işine uygun olmayabilirler. Yanıklara neden olacağından, eldiven içine çimento kaçmamasına dikkat edilmelidir. Uzun kollu koruyucu iş elbisesi kullanılmalıdır.İşverenler, deri hastalıklarına neden olabilecek maddeler maruziyet ya da hastalık olasılığı söz konusu olduğunda, çalışanların uygun sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlamalıdır.

Sağlık gözetimi aşağıdaki amaçlar doğrultusunda yapılır:

- Çalışanların korunması,
- Maruziyete bağlı deri sorunlarının erken tedavi edilebilmesi için mümkün olduğunca erken teşhis edilmesi ve bu amaçla kişilerin bilgilendirilmesi,
- Karşılaşılması muhtemel hastalıklar konusunda erken uyarı sağlanması

Sağlık gözetimi, asla maruziyeti kontrol etme ihtiyacını azaltma ya da cildi çimentodan temizleme olarak algılanmamalıdır.

Basit bir sağlık gözetimi genellikle yeterli olacaktır. Cilt incelemesi yetkili kişilerce düzenli olarak yapılmalı, sonuçlar kaydedilmelidir. İşverenin, uygun bir sağlık gözetimi programı oluşturması için bir işyeri hekimi ya da sağlık memurundan destek alması gerekmektedir.Ayrıca deri incelemelerini yapmak üzere işveren tarafından görevlendirilen ve işyeri hekimince eğitilen bir ‘sorumlu kişi’ belirlenebilir. Çimentoya bağlı dermatitin belirtilerini tanıyabilecek yetkinlikte eğitilmiş bu kişi, tespit ettiği tüm bulgu ve vakaları işverene veya işyeri hekimi gibi yetkili bir kişiye iletmelidir.

İşven, sağlık gözetimi kayıtlarını tutmalı ve çalışanlara sağlık riskleri ve bunlara karşı alınacak önlemler hakkında bilgi, talimat ve eğitim vermelidir. Bu bilgiler, dermatite özgü semptomların tanınmasını da kapsamalıdır.Çalışanlar, ciltlerinde bu tür belirtilerin olup olmadığını incelemeye ve bildirimde bulunmaya teşvik edilmelidir. Çalışanların tespit ettikleri belirtiler sorumlu kişiye veya işyeri hekimine bildirilmelidir.

Tozların Solunması

Toza maruziyet, hazır beton kullanımı gibi yöntemlerle oradan kaldırılmalıdır.

Bunun mümkün olmadığı durumlarda riskler değerlendirilmeli ve uygun kontrol önlemleri uygulanmalıdır.

Elle Taşıma

Ağır yüklerin elle taşınması önlenmelidir. Özellikle, çimentonun 25 kilogramlık torbalar halinde veya ambalajsız tedarik edilmesi sağlanmalıdır. Elle taşınmanın kaçınılmaz olduğu

durumlarda riskler değerlendirilmeli ve uygun kontrol önlemleri alınmalıdır.

Yasal Hükümler

- Kimyasal Maddelerle Çalışanlarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımlarının İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların İş Sağlığı VE Güvenliği Eğitimleri ile İlgili Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmelięi