



Dr. Mahmut YAMAN  
İşyeri Hekimi

İşyerimiz Lüleburgaz ve Çorlu'ya 25 km, Tekirdağ'a 34 km uzaklıkta, eski E-5 yolu (yeni adıyla D-100 karayolu) üzerinde Büyükkarıştıran Kasabası'ndadır. Fabrikamızda züccaciye diye tanımladığımız cam mutfak eşyaları üretilmektedir. Burada modern teknoloji ile üretilen cam ürünler dünyanın dört yanına ihraç edilmektedir. 1350 çalışanla üretim yaparken, doğal olarak iş ve işçi sağlığı yönünden bazı riskler de sözkonusudur.

### İşyerindeki Riskler

**Gürültülü Ortam:** Gürültü düzeyi; üretim hattında 103-105 dB, paketleme bölümünde 87-93 dB arasında değişmektedir.

**Sıcak Ortam:** İşyeri ısı düzeyleri izin verilen sınırlar arasındadır.

**Tozlu Ortam:** Başta silisyum olmak üzere soda ve kuvars vb karışımlardan oluşan tozuma söz konusudur. Ancak ıslak sistem uygulandığı için, sanıldığı gibi tozuma yoktur.

**Kimyasal Riskler:** Tezminat bölümünde Kurşun (Pb) içerikli boyalar, kalıp hazırlama ve işleme biriminde yağ çözücüler, sodyum hidroksit (NaOH) ve krom bileşikleri kullanılmaktadır. Yağ çözücüler için üretici ve satıcı firmanın bu maddelerin insan sağlığına zararlı maddeler içermediği yolunda teminatı vardır. Az miktarda Hidrojen Sülfat ( $H_2SO_4$ ) kullanılmaktadır. Argon ve asetilen kaynakları da yapılmaktadır.

**Büro Ortamı:** Ergonomik riskler.

# İŞYERİ TANITIMI PAŞABAĞÇE CAM SANAYİİ KIRKLARELİ FABRİKASI

### İşyeri Sağlık Birimi ve Çalışmaları

Bu riskler gözönünde bulundurularak, işyerimizde modern bir İşyeri Sağlık Birimi kurulmuştur. Burada 1 doktor, 1 sağlık teknisyeni hemşire ve 4 ilkyardım elemanı ile 24 saat sağlık hizmeti verilmektedir. Günlük mesai 08:00-18:00 saatleri arasındadır.

İşyeri Sağlık Birimi 4 ayrı üniteden oluşmaktadır.

- Günlük vizite birimi
- Peryodik muayene laboratuvarı
- Eğitim birimi
- Acil tedavi ve gözlem birimi

Her birim yukarıda sayılan risk ortamlarında oluşabilecek sorunları önceden saptamaya yönelik teknik malzeme ile donatılmıştır.

Rutin muayene gereçleri yanısıra, İşyeri Sağlık Biriminde aşağıdaki malzemeler de vardır.

- Monitörlü defibrilatör
- Bilgisayarlı EKG
- Odyometri cihazı
- Spirometri cihazı
- Spektrofotometri
- Mikroskop
- Santrifüj cihazları
- Otoskop-oftalmoskop takımları
- Laringoskop takımı
- Değişik boylardaambu cihazı
- Buzdolapları
- Sterilizatörler



Çeşitli sonda ve kateterler  
 Çeşitli laboratuvar malzemeleri, ilaçlar ve miyarlar  
 TV, VCD player  
 Monitörlü video  
 Bilgisayar  
 Özel temizlik gereçleri  
 Aspiratör  
 Elektrokoter  
 E.R.lambası  
 Tek lambalı soğuk ışık

260 m<sup>2</sup> kapalı alanda kurulu İşyeri Sağlık Birimi'mizin zemini bakteri tutmayan malzeme ile kaplanmıştır. Bütün birimlerin sterilizasyonu için U.V. lambaları kullanılmaktadır. Pisişik rahatlık sağlaması için, bina içi renkleri beyaz ve mavi olarak seçilmiştir. Bina içinde kapalı devre oksijen dolaşımı sağlanmış ve gerekli yerlere oksijen prizleri takılmıştır. Giriş kapısında, hem Türkçe hem de İngilizce olarak yer tanımlayan renkli yazılar ve yön çizgileri vardır. Kapıdan giren kişi yerdeki çizgileri izleyerek istediği birimi bulabilir.

Günlük vizite biriminde sabah 1,5 saat ve öğleden sonra da 1,5 saat olmak üzere 3 saatlik vizite yapılmaktadır. Bütün personelin kayıtları bilgisayar ortamında izlenmektedir.

İşe giriş muayene ve raporları, vizite, periyodik muayeneler, ilaçlar, kimyasal maddeler, işkazaları, meslek hastalıkları eş-çocuk viziteleri tamamen bilgisayar ortamında izlenmektedir. Kullandığımız program da tarafımca yazılmıştır.

Periyodik muayene laboratuvarında, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü hükümleri gereği yapılması



gereken bütün periyodik muayeneler yapılmaktadır.

Yalnızca yılda 2 kez 35x35 akciğer grafileri, 4 kez portör muayeneleri ve 4 kez kanda kurşun ölçümleri dışarıda yaptırılmaktadır.

Yukarıda anılan risk ortamlarına göre sırasıyla

- 1-Spirometri (yılda 2 kez)
- 2-Odyometri (yılda 2 kez)
- 3-EKG (yılda 2 kez)
- 4-Rutin kan analizleri (yılda 2 kez)
- 5-Rutin idrar analizleri (yılda 2 kez)
- 6-Karaciğer fonksiyon testleri (yılda 4 kez)
- 7-Diğer kan analizleri (değişik sürelerde)

laboratuvarımızda yapılmaktadır.

Bizim için en önemli risk gürültü olduğu için, özel odyometri odası ve bu oda içinde de özel olarak yapılmış sessiz kabin vardır.

Çalışanlarımıza verilen kişisel koruyucular

- Kulaklık ve kulak tıkacı,
- Gözlük,
- Çeşitli tip maskeler
- Eldiven,
- Ayakkabı
- İş giysisi.

İşe girecek personel için de, hangi bölümde çalışacak ise o birim ile ilgili incelemeler tarafımızca yapılmaktadır. Amacımız çalışmanı sağlam olarak işe almak, sağlam olarak emekli etmektir.

## Genel Hijyen

İçme ve kullanma sularımız 3 aylık aralıklarla Kırklareli Halk Sağlığı Laboratuvarı'nda bakteriyolojik ve kimyasal olarak analiz ettirilmektedir.

Personele verilen yemekler işyerimiz personeline pişirilmektedir. Gıda Maddeleri Tüzüğüne uygun olmayan hiçbir gıda maddesi işyerimize alınmamaktadır. Tarafımızca bu konuda denetimler sürekli yapılmaktadır.

## Eğitim

Eğitim birimimizde 25 kişilik bir dersanemiz vardır. Oldukça şık dekore edilmiştir. Burada, şirketin eğitim birimlerinden ayrı olarak



sağlık eğitimleri yapılmaktadır. Bekleme salonumuzda sürekli olarak ses ve görüntü sistemimizle eğitici yayınlar yapmaktayız.

### Acil Tedavi ve Gözlem

Acil tedavi ve gözlem biriminde olası durumlarda kullanmak üzere gerekli olan bütün (bizim kullanabileceğimiz) donanım mevcuttur. Yaşamsal fonksiyonları kontrol altına alınmadan çevre sağlık birimlerine sevk yapmamaktayız.

Bazen gözlem altında tutulması gereken, transfüzyon, infüzyon gereken durumlar için de 2 adet yatağımız var. Üst sağlık birimlerine sevklerde kullanmak üzere modern donanımlı 1 adet ambulansımız da var.

### Araştırma

İşyeri Hekimliği olarak başta Edirne ve Hacettepe Tıp Fakülteleri Halk Sağlığı AD olmak üzere değişik birimlerle, çevre fabrikalar ve Şişecam'ın diğer fabrikaları ile sıkı ilişki ve işbirliği içerisindeyiz. Bilimin vatanı yoktur diyoruz ve işyeri ortamımızın da çeşitli bilimsel araştırmaların yapılabileceği bir laboratuvar olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle de zaman içinde bazı bilimsel çalışmalarını yukarıda anılan birimlerle birlikte yaptık.

● **Sıcak Çalışma Ortamının Çalışanlar Üzerine Etkisi:** Bu araştırma oldukça fazla katılımcı ile gerçekleştirildi. Özet olarak; mesai başında ve belli bir çalışma süresi sonunda TA, kilo, alınan sıvı miktarı, vücut ısısı, idrar incelemesi, AKŞ, kolesterol, Na, K, üre, ürik asit ve protein ölçümleri yapıldı. Çalışanların sıcaktan önemli olmayan düzeyde etkilendikleri saptandı. Doğal gıda ve sıvı takviyesi ile bu sorun aşılmış oldu.

● **Kulak Koruyucuları:** İşyeri gürültü riskine göre iki bölgeye ayrılabilir. 1. bölge; üretim hattının bulunduğu sıcak ve 103-105 dB gürültünün olduğu bölge. 2. bölge; paketlemenin yapıldığı 87-93 dB gürültünün olduğu bölge. 1.bölgede kulaklık ile gürültünün zararları en aza indirilmeye çalışılmakta, 2. bölgede ise kulak tıkacı kullanılmaktaydı. Geçmişe dönük odigramlar incelendiğinde 2. bölgede daha az gürültü olmasına rağmen, kulak



tıkalarının kemik iletimini engellemediği için az koruduğu anlaşıldı. Bu bölgede de kulaklık kullanımına karar verildi.

● **Tozuma ve Solunum Sisteminin Korunması:** Bütün üretim bölgelerinde, olası harman tozumasının olup olmadığı hassas ölçümlerle araştırıldı. Mikroskobik olarak tozuma saptandı. Bu ortamda çalışanların maske kullanması pratik değildi. Bu nedenle tozuma nedenleri bulunup, nedene uygun izolasyon çalışmaları yapıldı.

### İş Kazalarının Dağılımı

Başka bir yazıda da iş kazası, meslek hastalıkları ve normal hastalıklar ile ilgili sonuçlar üzerine tartışabiliriz. Ancak kısaca iş kazaları hakkında da bilgi vermek isterim.

2000 yılında işyerinde 62 iş kazası olmuştur. Sayının fazla olduğu düşünülse de, kazalar ciddi kaza değildir.

- Kesik (genelde parmak uçlarında): 11 (% 18)
- Isı yanığı (el sırtı ve ön kollarda): 5 (% 8)
- Parmak-el ezilme ve sıkışmaları: 25 (% 40)
- Düşme ve çarpma: 17 (% 27)
- Bel incinmesi: 1 (% 2)
- Göze yabancı cisim kaçması: 3 (% 5)

Yapılan çalışmalarla son 10 yılda iş kazası sayısında % 50 düşme sağlanmıştır. Devam ettiğimiz "İş Kazalarını Azaltma Projesi" çalışmaları sonunda 2001 yılında iş kazalarını % 30'un altına düşürmeyi hedefliyoruz●