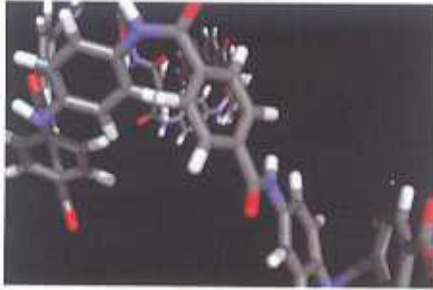


İST'den Isı ve Alevle Dayanıklı Elbiseler – Yanmaya Karşı Dayanıklı Elyaf lar

Alevle dayanıklı elbiselerde kullanılan kumaşlar alevle mücadele için özel olarak geliştirilmiş, elyaf larından veya elyaf karışımlarından imal edilmektedir. En çok bilinen alevle dayanıklı elyaf lar "aramid"lerdir. Bu alanda en çok kullanılan aramid elyaf lar yapısındaki kimyasal bağların cinsine göre, metaaramid ve paraaramid olarak isimlendirilirler.



Bir aramid zincirinin moleküler yapısı.

Alevle dayanıklı aramid elyaf lar, bıçak firma tarafından imal edilmektedir. Söz konusu aramidleri imal eden üreticiler farklı ticari isimler ve markaları ile bu elyaf lar piyasaya sürmektedir. Paraaramid elyaf lar, metaaramid elyaf larından daha yüksek bir mukavemete ve daha iyi alevle dayanım özelliği gösterirler. Çok çeşitli markalar ile piyasaya sürülen bu elyaf lar kendi aralarında birbirlerine çok benzer özellikler gösterirler. Başlıca Aramid üreten firmalar ve markaları aşağıdaki gibidir:

Meta-aramid

(Polymeta-phenyleneisophthamide)

- Nomex® (DuPont - Amerika), Conex® (Teijin - Japonya), Aramet® (Teijin - Japonya), Kermel® (Kermel Rhodia - Fransa), New Star® (Yantai Spantex - Çin)

Para-aramid (Poly-para-phenylene Terephthalamide)

- Twaron® (Teijin - Japonya), Technora® (Teijin - Japonya), Arenka® (Akzo - Hollanda), Kevlar® (DuPont - Amerika), AR-TEC® (JSC Kamenskvolokno - Rusya)

ileri teknoloji ile üretilen aramid elyaf ların bir veya bir kaçının karışımlarından oluşan kumaşlardan ısı ve alevle dayanıklı giysiler üretilmektedir. Bu kumaşların içerisinde kullanılan aramidlerin karışım oranlarına bağlı olarak, kumaşın performans özellikleri belirlenir.

Belirlenen performans özelliklerine göre bu kumaşlar aşağıda belirtilen değişik alanlarda kullanılabilir:

- Endüstri (petrol ve gaz, çimento, alüminyum ve demir-çelik, dökümhaneler, arama kurtarma vs.)
- Elektrik şirketleri, askeriye, emniyet güçleri, orman itfaiyesi...
- Denizcilik sektörü, itfaiyeler...
- Isı ve alevin oldukça yoğun bulunduğu ortamlar, tanker yangınları, uçak yangınları, büyük felaketlerde.



Burada en belirleyici özellik, öncelikle kullanılacak ortamda bulunan risklerdir. Uygun yapılan risk analizi sonucu hangi tip kumaşın ve hangi çeşit elbiselerin kullanılacağı belirlenir. Isı ve alevin cinsine, ortamın tehlikelerine bağlı olarak temel olarak seçimi yapılacak elbise türleri aşağıdaki gibidir. Bu elbiseler ortamın riskine bağlı olarak tek katlı olarak imal edilebileceği gibi çok katlı yapıda da kullanılabilirler.

FYRTEX® Serisi Isıya Maruz Kalan Endüstri Çalışanları İçin Giysiler

Elektrik arklarına karşı, orman itfaiyesi, patlama riski bulunan gaz ve petrol ile çalışmalarda, erimiş metallerle karşı koruma, döküm ve kaynak işlerinde, arama-kurtarma, polis ve askeri amaçlı kullanılabilir. Genelde tek veya çift katlı imal edilen elbiselerdir. EN 531, EN ISO 11611, EN 61482 1-2 standartlarına uygun elbiselerdir.



FYRPRO® Serisi Alevle Mücadele Elbiseleri - İtfaiyeci Giysileri:

Çok katlı yapıda imal edilirler. Endüstriyel amaçlı koruyucu giysilerden daha tehlikeli ve riskli ortamlarda kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmıştır. Hem alevle karşı koruma sağlar, hem de yangın ortamında bulunabilecek su ve kimyasalların vücuda temas etmesini önler (nefes alabilir, ancak yüksek penetrasyon dirençli nem bariyeri sayesinde). EN 469 standardına uygun elbiselerdir.



FYRAL® Serisi Uzman İtfaiyeci Elbiseleri - Alüminize Elbiseler

En tehlikeli yangın ortamlarında, itfaiyeci elbiselerinin kullanıldığı ortamlarda daha yüksek riskli ortamlarda kullanılır. Baş, eller, gözler ve ayaklar da dahil bütün vücuda koruma sağlayan çok katlı elbiselerdir. Yüksek radyan ısının bulunduğu ortamlarda kullanılması amaçlandığı için, alevin oluşturduğu radyan ısının zararlı etkilerinden korunmak ve ısıyı geri yansıtabilmek amacıyla dış katmanlarında ışığı iyi yansıtan aramid taşıyıcı alüminize kumaşlar kullanılmaktadır. EN 1486 standardına uygun elbiselerdir.

