/tigiad.org.tr /tigiad /tigiad_org

İŞ GÜVENLİĞİ

Çünkü, birimizin güvenligi, hepimizin güvenligidir.

Yıl: **11** Sayı: **49**

İŞ GÜVENLİĞİ, TÜRKİYE İŞ GÜVENLİĞİ İŞ ADAMLARI DERNEĞİ YAYIN ORGANIDIR.

BRADY
WHEN PERFORMANCE MATTERS MOST™

GÜVENLİĞİNİZ İÇİN
6 NOKTAYA DİKKAT

Buradaki riskler neler? Kendimi nasıl koruyabilirim?

GÜVENLİK TANIMLAMASI

- Yasakları, zorunlulukları, dikkat edilmesi gerekenleri, tahliye bilgilerini, yangınla mücadele bilgilerini, acil durumda yapılacakları paylaşın
- Çalışanları bilgilendirin

Bu varlığı kullanabilir miyim?

GÖRSEL ETİKETLEME

- Hangi ekipmanın kullanım için uygun olduğunu ekipman üzerinde gösterin
- Denetlenmemiş ekipmanlardan kaynaklanan kazaların önüne geçin

Burada yürümek güvenli mi?

ALAN İŞARETLEME

- Depo bölümleri, yükleme bölgeleri, trafik şeritleri, acil durum ekipmanları
- Üretim/5S işaretleme, daha az araç-yaya çarpışması, etkili acil durum yanıtı

Bu boru veya makine zararsız hâle getirilmiş mi?

KİLİTLEME/ETİKETLEME

- Valfler, kollar, düğmeler gibi tehlikeli enerji kontrol noktalarını kilitleyin.
- Çatlakları, yırtılmaları, kesilmeleri, yanıkları ve elektrik çarpmalarını önleyin.

Bu boru tehlikeli mi?

BORU İŞARETLEME

- Tehlikeli içerik taşıyan boruları tanımlayın
- Çalışanları, 3. taraf yüklenicileri ve ilk müdahale ekiplerini bilgilendirin

Olası döküntüler nasıl sınırlanır?

DÖKÜNTÜ KONTROLÜ

- Döküntülerin yayılmasını durdurun
- Kaymaları, düşmeleri ve çevrenin zarar görmesini önleyin

ARDA ATAOĞLU
TİGİAD
Yönetim Kurulu Başkanı

tigiad@tigiad.org.tr
arda@iskoruma.com

Merhaba,

Henüz birkaç gün önce Covid-19 tedbirleri nedeniyle yapamadığımız 2020 yılı olağan genel kurulumuzu gerçekleştirdik. Öncelikle genel kurulumuza katılan değerli üyelerimize şükranlarımı sunar ve tabii ki genel kurulumuza ev sahipliği yapan, önceki yönetim dönemlerinde birlikte çalıştığımız ve başkanlık görevini devraldığım selefim Sayın Fatih FURTUN Bey'e teşekkürlerimi sunarım.

Dünya standartlarında bir tesisi ülkemize kazandırarak, özellikle pandemi nedeniyle hepimizin hayatına giren solunum koruyucu maske üretiminde çizgilerinden ayrılmadan üretim yaptıkları için değerli üyemiz MFA Maske firmasını tekrar tebrik etmek isterim.

Ve nihayet yaklaşık bir buçuk yıldır hayatımızda olan ve birçok normalimizden uzaklaşmamıza neden olan Covid-19 belasında az da olsa uzaklaştığımızı hissetmeye başladığımız günlerdeyiz. Aşılanma hızımızı arttırmamız ile azalan yeni vaka sayıları bizlere umut verirken, rehavete kapılmadan tedbirlerin kademeli olarak gevşetilmesi ile sanıyorum; kısa bir süre sonra eski normallerimize geri dönebileceğiz. Bu zorlu süreçte insan üstü gayret ile çalışan ve şimdilerde ise dünya ortalamasının üzerinde bir aşılanma hızına ulaşmamızı sağlayan tüm sağlık emekçilerine hepimiz minnettar olmalıyız.

Normalleşme ile eşzamanlı artan üretim hızımız ve tekrar vites yükselten endüstrimiz sayesinde Kişisel Koruyucu Donanım ihtiyaçları artış gösterirken, umut ediyorum ki kısa bir süre içerisinde sektörümüz yine eski günlerdeki hacmini yakalayacaktır. Bu süreç içerisinde gerçek anlamda daralma yaşayan KKD sektörü, belki gerek maske gerek tulum üretimine giren sektör dışı firmaların etkisi ile canlı bir izlenim bırakmaktaydı. Pandemi etkisinin geçmesi ile birlikte bu suni canlılığın yerini artık eski oyunculara, gerçek KKD tedarikçilerine bırakmasını diliyoruz.

Maalesef son bir yıldır, artan maske ve tulum talebini fırsata çeviren, sektöre teknik katkısı olmayan birçok firmanın istilası nedeniyle KKD tüketimi kabuk değiştirmeye başladı. İnsan sağlığını koruyan ve temel değeri insan olan KKD sektörü artık standart dışı birçok ürünün üretildiği ve maalesef çok uygun fiyatların cazibesi ile insan sağlığının riske atıldığı bir sektör haline dönüştü. TİGİAD olarak misyonumuz her daim asgari kalite gerekliliklerini yerine getiren ve güvenilir sertifikalara sahip ürünlerin üretilmesi, ithal edilmesi ve tüketiciye ulaşmasını sağlamak. Bu konuda kamu, özel sektör ve tüketiciler olarak hep birlikte hareket etmeli ve bu ürünleri kullanan emekçilerin hayatlarını riske atmamalıyız.

Bizler, 2022 Mart ayına kadar yetki aldığımız yeni yönetim dönemimizde bu çizgiden ayrılmadan, pandemi şartlarının bizlere izin verdiği imkanları üst limitlerine kadar kullanarak, sektörün doğru kişiler ve doğru ürünlerle ayakta kalmasına çaba sarf edeceğiz.

Yeni sayımızın tüm okuyucularımıza keyif vermesini diler, şimdiden yaklaşan mübarek Kurban Bayramınızı en içten dileklerimle kutlarım.

İÇİNDEKİLER

SEKTÖREL HABER 10
TİGİAD, Ülkemizi Ciosh 2021 Round Table'da Temsil Etti

SEKTÖREL HABER 11
TİGİAD 2020 OLAĞAN GENEL KURULU YAPILDI

KONUK YAZAR 16
Pandemi ve Uzaktan Çalışma

KONUK YAZAR 20
Pandemi Döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği

SEKTÖREL HABER 21
Dağ Arama Kurtarma Derneğine Destek Sağlayarak Yapılan Çalışmalara Ortak Olabilirsiniz!

KONUK YAZAR 24
Denim Sektöründe Ozon Kullanımı ve Alınması Gereken ISG Önlemleri

KONUK YAZAR 32
Yangınla Mücadele ve Alevden Korunma Kıyafetlerinde Kullanılan Tekstil Elyaflarının Genel Özellikleri

KONUK YAZAR 36
Murphy Kanunları

KONUK YAZAR 38
Güvensiz Çalışma Ortamı Ve Dikkatsizlik İş Kazalarına Yol Açıyor!

KONUK YAZAR 40
Elektrik İşlerinde Çalışanların İş Güvenliği

KONUK YAZAR 50
Cumhurbaşkanı Erdoğan, MFA Maske'nin Yeni Fabrikası'nın Açılışını Yaptı

KONUK YAZAR 56
Altek'ten Nonwoven Kumaş Üretimi Atağı

SEKTÖREL HABER 30
CFR GLOBAL Elektrostatik Spreyleme Dezenfeksiyon Teknolojisi ile İleri Teknoloji Dezenfeksiyon Cihazları Sunuyor!

KONUK YAZAR 44
Kompozit Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği

KONUK YAZAR 48
İş Sağlığı ve İş Güvenliği

KONUK YAZAR 60
Elektrik Kaynaklı Yangınlara Karşı Bu Önlemlere Dikkat!

SEKTÖREL HABER 62
Avrupalı Teinnova, Türkiye'de CFR GLOBAL Güvencesiyle Sunuluyor

KONUK YAZAR 64
İş Sağlığı ve Güvenliği Bilimini Kültür Olarak Yerleştirebilmek

KONUK YAZAR 26
Yük Kaldırmada Kullanılan İş Ekipmanı ve Aksesuarlarının Kontrol ve Testi Güvenli Yapılı(mı)yor mu?

YENİ ÜYE - HABER 73
Labmarker Laboratuvar Alanında Çözümler Sunuyor

YENİ ÜYE - HABER 74
Ejendals AB, Sıfır Kaza Vizyonu ile İş Güvenliği Ürünleri Geliştiriyor

İŞ GÜVENLİĞİ

SAHİBİ
YÖNETİM KURULU ADINA
ARDA ATAOĞLU

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
BARIŞ SÜREKLİ

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
ARDA ATAOĞLU

YAYIN KURULU
ARDA ATAOĞLU
CANDAN AKARTÜRK
HİKMET KÜTÜKÇÜ
LEVENT YILMAZ
GÖKHAN ERPOLAT

İDARE VE YÖNETİM
PLAZA CUBES OFFICE
BÜYÜKDERE CD.
KIRGÜLÜ SK. METROCITY
AVM, D BLOK NO: 4 K:
4 PK: 34394
LEVENT / İSTANBUL

REKLAM VE TASARIM
SEKTÖREL MEDYA HİZMETLERİ
BEYLİKDÜZÜ
TEL: 0530 885 40 89
info@isguvenligidergisi.com
editor@isguvenligidergisi.com

BASIM
FIRAT BASIM
Seyrantepe Mah.
Cesur Sok. No: 71
Kağıthane / İST.
T: 0212 270 62 84
firatbasim.com.tr

W+R TURKEY

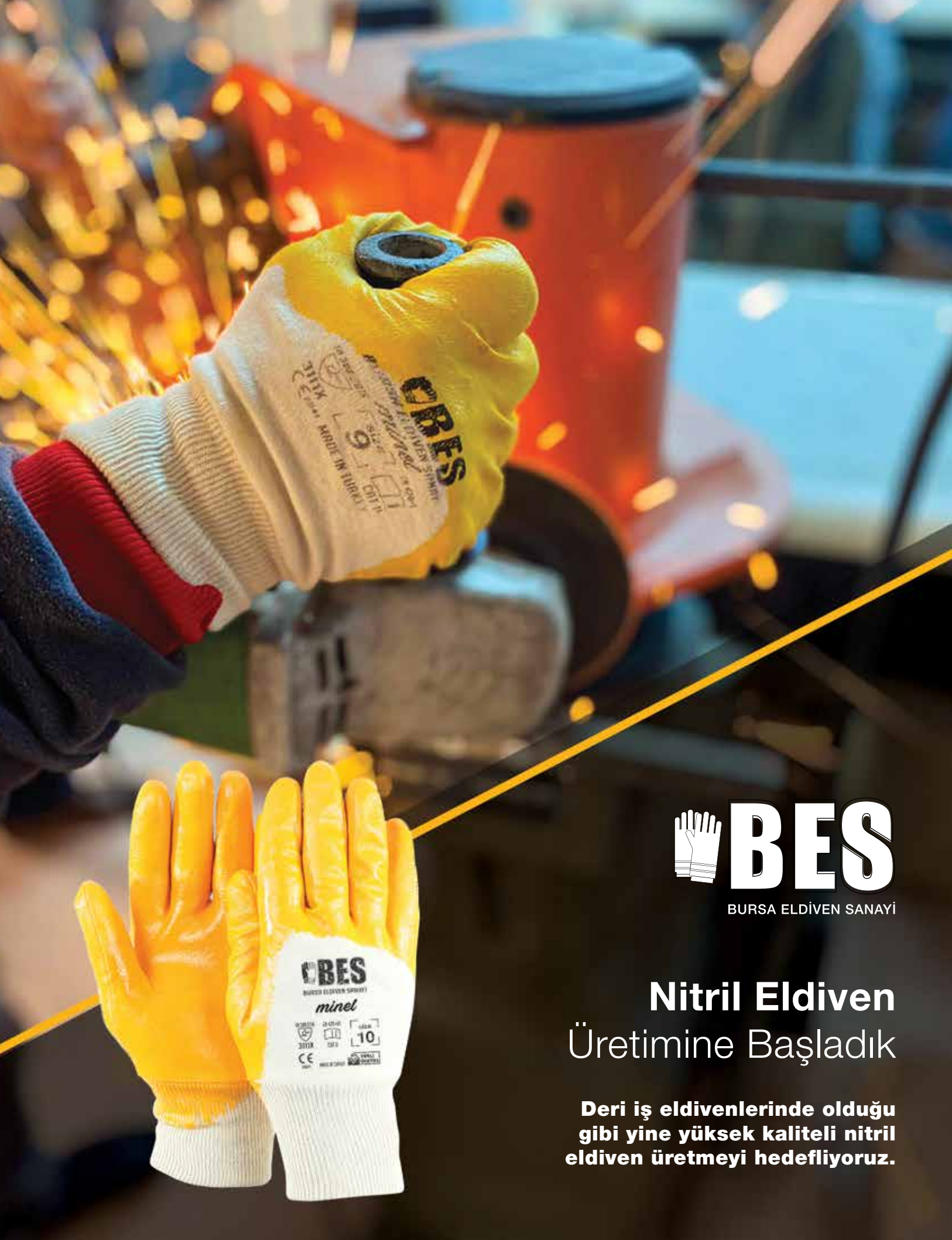
W+R PRO

KINETIXX by W+R

Pioneering glove technology

Tel : +90 212 803 91 14

www.wr-turkey.com | info@wr-turkey.com



Nitril Eldiven
Üretimine Başladık

Deri iş eldivenlerinde olduğu gibi yine yüksek kaliteli nitril eldiven üretmeyi hedefliyoruz.

BES 3010

- Koku ve alerji yapmayan özel üretim 1. Sınıf ciltli deri.
- Farklı renk ve beden alternatifleri.
- Tamamı %100 yerli üretim, CE Sertifikalı.

KULLANIM ALANLARI

Tüm kaynak uygulamaları - Demir çelik san. - Otomotiv san.

BES 3020

- 1. kalite yarma deri eldiven. Koku ve alerji yapmaz.
- İç kısmı komple pamuk astarlı.
- Özel iplik dikişli ve önemli bölgelerde biyeyle gizlenmiş dikişler.
- Yumuşak ve ergonomik dizayn, terleme yapmaz.
- Tamamı %100 yerli üretim CE sertifikalı, deride OEKO-TEX belgelidir.

KULLANIM ALANLARI

Döküm Sanayi - Tüm Kaynak Uygulamaları - Pres Hatları - Ağır Sanayi

BES 4004

- 1. sınıf kaliteli ciltli deri, koku ve alerji yapmaz.
- Likralı bileklik.
- Yerli üretim, CE sertifikalı, Deride OEKO-TEX belgelidir.

KULLANIM ALANLARI

Tüm Montaj - Bakım Onarım - Depolama - Pres Atölyeleri - Otomotiv Sanayi - Metal

BES 2080

- Koku ve alerji yapmayan 1. Sınıf yarma deri.
- Polyamid ve UHMWPE malzemeden tasarlanmış örgü eldiven iç astarı.
- Gabardin konç.
- Deri için renk alternatifleri.
- Tamamı % 100 yerli üretim, CE Sertifikalı.

KULLANIM ALANLARI

Demir Çelik Sanayi - Otomotiv Sanayi - Pres Hatları - Mekanik ve Ağır Sanayi

BES 1040

- 1. sınıf yarma deri, koku ve alerji yapmaz.
- Avuç içi ve İşaret parmağı ilave deri takviyelidir.
- Gabardin kumaştan dizayn edilmiş özel üstlük.
- Yumuşak ve ergonomik dizayn.
- Tamamı %100 yerli üretim, CE sertifikalı, deride OEKO-TEX belgelidir.

KULLANIM ALANLARI

Tüm Montaj ve Ağır İş Uygulamaları - Metal Sanayi - Döküm - Pres Atölyesi - Denizcilik Sanayi

BES BURSA ELDİVEN SANAYİ
bursaeldiven.com
BES İŞ GÜVENLİK MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Merkez: Ulubatlı Hasan Bulvarı No: 65 BURSA / TÜRKİYE
Fabrika: Bursa İhtisas Deri OSB 15. Sk. No:10 Nilüfer / BURSA
Tel: +90 224 254 17 70 | +90 224 272 14 44 E-mail: bes@bursaeldiven.com

YERLİ ÜRETİM

BBS BELGELENDİRME

BES PARS

- UHMWPE iplikten örgü eldiven 13 numaralı makinelerde örülmüştür.
- İnce dikişsiz örgü, yumuşak ve esnek eli sarar.
- Tek ya da eldiven içerisinde koruma amaçlı giyilebilir.
- Sertleşmez ve çekmez, kesilme ve yırtılma direnci yüksektir.
- Avuç içi kaydırmaz özellikli kaplama.
- Opsiyonel avuç içi tasarımı.
- CE Sertifikalı.

KULLANIM ALANLARI

Metal san. - Termal ve kesilme riski olan böl.
- Otomotiv san. - Cam san.

EN 388:2016

3 5 4 2 C

Örme Eldivenlerimiz

EN 388 : 2016

CE

3541C

BES
BURSA ELDİVEN SANAYİ
bursaeldiven.com

BES İŞ GÜVENLİK MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Merkez: Ulubatlı Hasan Bulvarı No: 65 BURSA / TÜRKİYE
Fabrika: Bursa İhtisas Deri OSB 15. Sk. No:10 Nilüfer / BURSA
Tel: +90 224 254 17 70 | +90 224 272 14 44 E-mail: bes@bursaeldiven.com

YERLİ ÜRETİM

BBS BELGELENDİRME

BES
BURSA ELDİVEN SANAYİ
BES 3020
Doğru eldiven tercihiyle daha
güvenli ve verimli
üretim sağlayın.
%100 Yerli üretim

CIOSH 14 - 16 APRIL 2021 SHANGHAI,CHINA

TİGİAD, Ülkemizi Ciosh 2021 Round Table'da Temsil Etti

15 nisan 2021 günü, Çin merkezli gerçekleşen online oturumda, Covid-19 salgınının dünya genelinde İş Güvenliği ve Kişisel Koruyucu Donanım piyasalarına olan etkisi ele alındı.

Türkiye ile birlikte Çin, Almanya, İtalya, Brezilya ve Amerika Birleşik Devletlerinin temsilcilerinin söz aldığı ve yaklaşık 250 kişi tarafından hem fiziksel hem online takip edilen oturumda ülkemizi, Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Arda ATAOĞLU temsil etti.

Oturumda paylaşılan ortak görüş ise; Covid-19 sürecinin tüm dünyaya tedbir almanın ve kişisel koruyucu donanım kullanmanın ne denli önemli olduğunu hatırlatması yönünde idi. Ülkemizde 2019 yılı başından bu yana uygulanan ithalat engellemeleri ve tüm dünyada Covid-19 süresince yaşanan ihracat yasaklarının sektörü geriye götürdüğünün ve bu ürünlere ihtiyaç duyan insanların ne kadar zor durumda kaldığının altı çizildi.

Oturum sonrası tüm katılımcılar iletişim içinde kalarak, diğer ülkelerle bilgi ve ürün paylaşımı konusunda fikir birliğine vardılar.

TİGİAD 2020 OLAĞAN GENEL KURULU YAPILDI

2020 Yılında Mart ayında yapılması gereken ancak Covid-19 tedbirleri nedeniyle ertelenen olağan genel kurul, maske ve mesafe kurallarına uygun şekilde 24 Haziran 2021 Perşembe günü yapıldı. Açılışı kısa bir süre önce Cumhurbaşkanı Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından yapılan aynı zamanda TİGİAD üyesi olan ve geçmiş dönem Yönetim Kurulu Başkanlığı da yapmış MFA Maske fabrikasının ev sahipliği yaptığı olağan genel kurula üyelerden yoğun bir ilgi vardı. Öğlen yemeğinde bir arada olan üyeler, kısa bir fabrika gezisinden sonra genel kurul için toplandılar.

2019 Yılında olağanüstü genel kurul ile yönetime seçilen Başkan Arda ATAOĞLU ve yönetim kurulu, yönetimde oldukları 21 ay için üyeler tarafından ibra edilirken, bir değişiklik ile 2022 mart ayına kadar yetkisini tazelemiş oldu. Önümüzdeki 9 ay boyunca yönetim yetkisi alan yönetim kurulu şu isimlerden oluştu:
Arda ATAOĞLU (Yönetim Kurulu Başkanı), Candan AKARTÜRK (Başkan Yardımcısı), Hikmet KÜTÜKÇÜ (Başkan Yardımcısı), Levent YILMAZ (Yönetim Kurulu Üyesi) ve Gökhan ERPOLAT (Sayman).
Genel kurulun ardından yeni seçilen yönetim kurulu üyeleri tüm TİGİAD üyeleri adına MFA Maske yetkililerine hediyelerini takdim ederken, Karadeniz bölgesinin eşsiz doğasını hissedebileceğiniz Zonguldak ilinde, dünya standartlarında üretim yapan bu güzide tesis için hayırlı olsun dileklerini iletip başarılar dilediler.

RONEY®

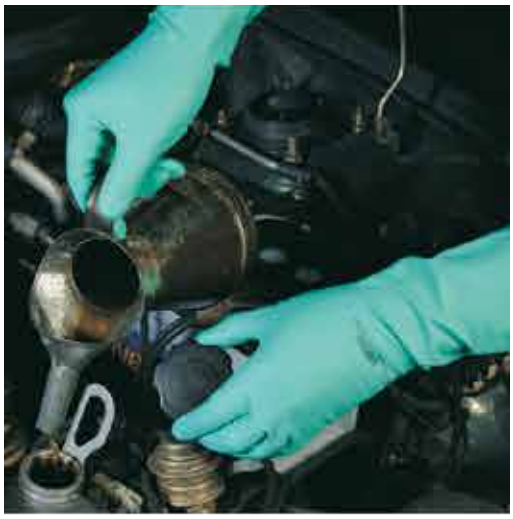
KOLORMATİK KAYNAK
BAŞ MASKESİ

- Güneş enerjili
- Tam otomatik açma-kapama
- Geniş görüş alanı
- Değişken kademeli (DIN4 -9/13 tipi filtre)
- UV/IR Koruma: DIN16 (daima)
- 0,04 ms hızlı kararma süresi

GÜNEY HIRDAVAT A.Ş.

www.guneyhirdavat.com | info@guneyhirdavat.com
T: +90 212 659 45 96 | **F:** +90 212 659 00 17

ENDÜSTRİYEL **KULLANIMLAR İÇİN** EL KORUMA **ÇÖZÜMLERİ**



Rubberex™

GÜNEY HIRDAVAT A.Ş.

TÜRKİYE GENEL DİSTRİBÜTÖRÜ

İstoç 26. Ada No:170 Güney İş Merkezi 34219
BAĞCILAR / İSTANBUL / TÜRKIYE

www.guneyhirdavat.com | info@guneyhirdavat.com
T: +90 212 659 45 96 | **F:** +90 212 659 00 17

Havalandırma Kanal Temizliğinde Robotik Dönem..

TEINNOVA

CFRGLOBAL
"We make it globally"

Maslak Mah. Meydan Sok. Giz Plaza No:3/85 Sarıyer / İSTANBUL
T: +90 212 403 9556 F: +90 212 325 4343
M: info@cfr-global.com

www.cfr-global.com

ABAD

"Clean Places, Healthy Lives"

ELEKTROSTATİK DEZENFEKSİYON ÇÖZÜMLERİ

360° Kaplama Teknolojisi

CFRGLOBAL

"We make it globally"

Maslak Mah. Meydan Sok. Giz Plaza No:3/85 Sarıyer / İSTANBUL
T: +90 212 403 9556 F: +90 212 325 4343 M: info@cfr-global.com

www.cfr-global.com

Pandemi ve Uzaktan Çalışma

Işıl Şahin
İş Güvenliği ve Çevre Müdürü
Nokia Solutions Networks İletişim A.Ş.

Son yıllarda sanayinin dijitalleşmesi alanında yaşanan gelişmeler ile birlikte uzaktan çalışma kavramı iş hayatımıza yavaş yavaş girmeye başlamıştı. 2019 yılının aralık ayında başlayan Covid-19 hastalığının, 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından tüm dünyayı etkileyen bir salgın 'pandemi' olduğunu açıklamasından sonra, bir anda birçok şirket, uzaktan çalışma modeline çok kısa sürede adapte olmak durumunda kaldı. Öncesinde belli sürelerde uzaktan çalışma modeline alışık olan şirketler için bu geçiş daha kolay olsa da birçok şirket maalesef kimi zaman bir gecede uzaktan çalışma kararı alarakuygulamaya geçmek zorunda kaldı. Bu hızlı geçiş konuyla ilgili birçok noktanın tam değerlendirilememesine neden oldu. Bir anlamada uzaktan çalışma modelini hepbirlikte tecrübe ederek öğrenmek durumunda kaldık.

Şirket kültürleri ile bağlantılı olarak bazı şirketler ve çalışanları için uzaktan çalışma esneklik, verimlilik artışı, maliyetlerin düşürülmesi boyutlarında algılanıp değerlendirilirken, bazı şirketlerin iş yapış şekilleri ve şirket kültürlerindeki farklılık nedeniyle maalesef çalışanın daha çok kontrol altında tutulmasına ve daha çok çalıştırılmaya çalışılmasına da neden oldu.

İş sağlığı ve güvenliği açısından da uzaktan çalışma modeli iş yeri sınırlarının tam belirli olmamasından, çalışma alanındaki ekipmanların bire bir iş güvenliği uzmanları, iş yeri hekimleri tarafından kontrol edilememesinden, çalışma saatlerinin farklılaşmasından dolayı yeni sağlık ve güvenlik risklerinin oluşabileceğini ortaya çıkardı. Bu yeni çalışma modelinden kaynaklı tehlikelerindeğerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin işveren tarafından alınmasını ihtiyacı ortaya çıktı.

Uzaktan çalışmaya yönelik sağlık ve güvenlik riskleri değerlendirilirken göz önünde bulundurulması gereken konu başlıklarından biri de konuyla ilgili yürürlükteki mevzuat gerekliliklerinin belirlenmesi ve anlaşılması olarak karşımıza çıktı. Öncelikli olarak uzaktan çalışmanın yasal dayanağına baktığımızda,

bu kavramın aslında 4857 no'lu İş Kanunun 14. Maddesinde 'Çağrı üzerine çalışma ve uzaktan çalışma' bölümünde 2016 yılında eklemelerin yapıldığını görüyoruz. Bu maddedeki uzaktan çalışma tanımı ise 'işçinin, işveren tarafından oluşturulan iş organizasyonu kapsamında iş görme edimini evinde ya da teknolojik iletişim araçları ile işyeri dışında yerine getirmesi esasına dayalı ve yazılı olarak kurulan iş ilişkisi' olarak yapılmaktadır.

Tanımdan da anlaşıldığı üzere görevin işyeri dışında yerine getirilmesi ve bunun yazılı bir iş sözleşmesi ile yapılması gerekliliği açık bir şekilde belirtilmiştir. Zira kanunun takip maddelerinde, yazılı iş sözleşmesinin detaylarına da yer verilmektedir. Yazılı uzaktan çalışma iş sözleşmesinde; işin tanımı, yapılma şekli, işin süresi ve yeri, ücret ve ücretin ödenmesine ilişkin hususlar, işveren tarafından sağlanan ekipman ve bunların korunmasına ilişkin yükümlülükler, işverenin işçiyle iletişim kurması ile genel ve özel çalışma şartlarına ilişkin hükümlerin yer alması gerektiği net olarak belirtilmiştir. Uzaktan çalışan personelin ücretinin emsal işçiye göre farklı olmaması gerektiği de ifade edilmiştir.

Aynı zamanda İşveren'in, uzaktan çalışma ilişkisiyle iş verdiği çalışanın yaptığı işin niteliğini dikkate alarak iş sağlığı ve güvenliği önlemleri hususunda çalışanı bilgilendirmek, gerekli eğitimi vermek, sağlık gözetimini sağlamak ve sağladığı ekipmanla ilgili gerekli iş güvenliği tedbirlerini almakla yükümlü olduğu açık bir şekilde kanunda yer almaktadır. Ayrıca konu ile ilgili detayların yönetmelikler ile belirleneceği kanunda yer aldı. Ancak beklenen yönetmelikler pandemi oluncaya kadar yayınlanmadı.

Uzaktan çalışma ile ilişkilendirilebilecek bir diğer kanun ise Türk Borçlar Kanunu'dur. Kanunun 413 maddesinde 'aksine anlaşma veya yerel adet yoksa işveren işçiye işi için gerekli araçları ve malzemeyi sağlamakla yükümlü olduğu, işçi işveren ile anlaşarak kendi araç veya malzemesini işin görülmesine özgülerse, aksi anlaşmada kararlaştırılmadıkça veya yerel adet bulunmadıkça işveren, bunun için işçiye uygun bir karşılık ödemekle yükümlü olduğu' belirtilmiştir.

2016 yılında yapılan bu değişiklikler, pandemi oluncaya kadar birçok işverenin önceliklendirmediği bir kanun maddesi olarak kaldı. Zira pandemiye kadar uzaktan çalışma modelinin her şirket için uygulanabilir olmadığı ve uygulayan şirketlerin de kendi içlerinde konun detaylarına pek yönelmediği görülmektedir. Pandemi ile birlikte konuyla ilgili daha net bir yönetmeliğin oluşturulması İş Kanunundaki bu maddenin ilgili yönetmelikler ile birlikte desteklenmesi gerekti.

10 Mart 2021 tarihinde Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından Uzaktan Çalışma Yönetmeliği yayınlandı. Yayınlanan yönetmelik her ne kadar uygulamada karşılaşılan sorunlara direk çözümler sunmasa da, en azından konun biraz daha detaylandırılmasını sağladı. Yönetmeliğin detaylarına baktığımızda iş sözleşmenin şekil ve içeriği, çalışma mekânının düzenlenmesi, malzeme ve iş araçlarının temini ve kullanımı, üretim maliyetlerinin karşılanması, çalışma süresinin belirlenmesi, iletişim, verilerin korunması, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tedbirlerin alınması, uzaktan çalışmanın yapılamayacağı işler, uzaktan çalışmaya geçiş alt konu başlıklarında çok detaya girmeden genel uygulamalar hakkında bilgilerin yer aldığını görüyoruz.

Bu yönetmelikte en çok dikkat çeken noktalarına baktığımızda aşağıdaki alt başlıkları sıralayabiliriz.
Öncelikli olarak uzaktan çalışma sözleşmesinin mutlaka yazılı yapılması gerektiği, işin gereğine göre çalışma mekanın çalışma öncesinde düzenlenmesi gerektiği ve düzenleme sırasında oluşabilecek maliyetlerin karşılanmasının işveren ve çalışanın birlikte belirlemesi gerektiği belirtilmiştir. Uzaktan çalışma sırasında gerekli malzeme ve iş araçlarının eğer işveren ve çalışan arasında aksi bir sözleşme yok ise işveren tarafından sağlanması gerektiği net olarak ifade edilmiştir. Ayrıca işverenin bu malzeme ve iş araçlarının kullanım esasları ile bakım ve onarım koşullarını açık ve anlaşılır bir şekilde uzaktan çalışana bildirmesi gerektiği yer almaktadır.

Bir diğer madde işin yerine getirilmesinden kaynaklanan mal ve hizmet üretimiyle doğrudan ilgili zorunlu giderlerin tespit edilmesine ve karşılanmasına ilişkin hususların da iş sözleşmesinde belirtilmesi gerektiği vurgulandı. Örneğin bu konuda uzaktan çalışma sırasında çalışana verilen diz üstü bilgisayarların elektrik internet giderlerinin mal ve hizmet üretimiyle direk bağlantılı olup olmadığı konusunda şirketlerin farklı aksiyonlar aldığını görüyoruz. Ancak kanun maddesine baktığımızda işveren çalışanına işini yapması için bu ekipmanı sağlıyor ise alt yapı konusunda da desteklemesi gerektiği ortadadır.

Uzaktan çalışma modelinde de işverenin çalışanın iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu olduğunun bu yönetmelikte de yine belirtildiğini görüyoruz. İşveren, tıpkı çalışanın işyerinde çalıştığı sırada çalışma ortamından kaynaklı tehlikeleri nasıl belirliyor ve bu tehlikelerden kaynaklı riskleri nasıl değerlendiriyor ise uzaktan çalışma sırasında da çalışanın karşılaşabileceği iş sağlığı ve güvenliği tehlikelerini belirlemeli, bu tehlikelerin oluşturabileceği riskleri ve alınması gereken önlemleri tespit edip, bunları en aza indirmek için çalışmalar yapmalıdır. Yapılan bu çalışmalar hakkında çalışan, işveren tarafından bilgilendirilmeli ve davranış değişikliği yaratabilmek için çeşitli eğitim ve değerlendirme araçları ile konu desteklenmelidir. İşveren, bu çalışmaları yaparken konunun uzmanları olan iş güvenliği uzmanları, iş yeri hekimleri, bölüm uzmanları ile ortak bir çalışma yürütmelidir. Zira iş sağlığı ve güvenliği yönetiminde başarıya her kademede katılımın, işbirliğinin olduğu zamanlarda ulaşılabilir. Aksi takdirde yapılan işler evrak düzenlemekten öteye geçemez. Bu değerlendirmeler, bilgilendirmelerde çalışanın uzaktan çalışma sırasında kullandığı ekipmanlar ile ilgili tedbirler de yer almalıdır. İş güvenliğinin ayrılmaz bir parçası olan iş sağlığı konusunda da yine uzaktan çalışma yapan çalışanın sağlık gözetimleri aksatılmamalı, sağlık kontrollerine değişen çalışma koşulları ile ilgili ek sağlık parametreleri eklenmeli ve özellikle ergonomik riskler ve önlemleri konusunda çalışan bilgilendirilerek, ergonomik risklerin düzenli ölçülmesi sağlanmalıdır.

Görünen o ki, önümüzdeki yıllarda uzaktan çalışma faaliyetleri daha da artacak, endüstrinin dijitalleşmesi ile birlikte üretim sektöründe de yakın zamanda uzaktan üretim teknolojilerini daha çok konuşuyor olacağız. Sayı azalsa da her daim bu süreçlerde 'insan' yer alacak ve 'iş sağlığı ve güvenliği' çalışma hayatının bir parçası olarak kalmaya devam edecektir.

Sağlıklı, güvenli günler dilerim.

STARLINE

Kişisel Koruyucu Donanımlar

/starlinesafety

Bizimle Güvendesiniz!

STARLINE

GIDAYLA TEMASA UYGUN ELDİVENLER

/starlinesafety

Bizimle Güvendesiniz!

Pandemi Döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği

Anıl Talas
Kıdemli İş Güvenliği Uzmanı
Autoliv Cankor Otomotiv Emniyet Sistemleri San.Tic.A.Ş.

Hayatımıza geçen yıl Çin'den giren Covid-19 virüsü tüm insanlığı etkilediği gibi, özellikle çalışma hayatında pandemi kurallarına uyum ve izlenmesi gereken, gözlemlenmesi gereken bir süreç olması açısından son derece önemlidir. Öncelikle artık bu pandemi şartlarını ve koşullarını kabul etmeli ve alınacak tüm önlemler çalışanların sağlıkları dikkate alınarak hayata geçirilmelidir. Alınan tüm önlemler ve iyileştirmeler enine boyuna düşünülerek karar verilmelidir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Sağlık Bakanlığı gibi otoritelerin belirli periyotlarla yayınlanan ve güncellenen duyuruları, rehberleri, prosedürleri ve resmi yazıları takip edilmeli ve işyerlerinde izlenecek yol haritaları bu planlara göre kurulmalıdır. Risk değerlendirme çalışmaları Covid-19 ve pandemi özelinde sürekli güncel tutulmalı ve yaşanacak durumlara göre güncellenmelidir. İşyerlerinde çalışma ortamları da göz önünde bulundurularak, harekât tarzları da belirlenerek şirket içerisinde uyulması gereken olası Covid-19 senaryoları oluşturulmalı ve bu senaryolar tüm çalışanlar ile paylaşılmalı ve tüm çalışanlara duyurulmalıdır.
Acil durum kapsamında, acil durum planlarına ek olarak Covid-19 özelinde Acil Durum Eylem Planları oluşturulmalı, bu plan oluşturulurken, pandemi koşulları göz önünde bulundurulmalı, tüm olası acil durumlar, vaka yönetimleri düşünülerek hazırlanmalıdır. Bu plan kapsamında kronik rahatsızlığı olan çalışanlar, özel durumu olan çalışanlar ve engelli, hamile çalışanların durumları belirlenmeli ve buna göre planda yer almalıdır.

Vaka senaryoları belirlenmesi ile birlikte olası, şüpheli, temaslı durumlar için diğer tüm çalışanlardan ve çalışma ortamından ayrı bir karantina alanı/odası oluşturulmalıdır. İlgili senaryo kapsamında sorumlu yönetici/amir tarafından iletişim ağının sağlanarak işyeri hekimleri bilgilendirilmeli ve işyeri hekimlerinin yönlendirmelerine göre hareket edilmelidir.

Tüm çalışanlara Covid-19 özelinde süreci ve durumu anlatan ve alınan önlemleri belirten bir eğitim hazırlanmalı ve tüm çalışanlara bilgilendirme ve farkındalığı arttırma eğitimi verilmelidir. Bu süreçte mümkün olan tüm toplantı, eğitim, seminer ve konferansların uzaktan yapılması gerekliliği son derece önemlidir. Yüz yüze eğitim ve toplantıların yerine uzaktan online olarak gerekli eğitimlerin verilmesi ve toplantıların yapılması olası bulaş riskinin önünce geçerek riski azaltacaktır.
Çalışma alanlarına pandemi süresince zorunlu durumlar dışında ziyaretçi ve dışarıdan kişilerine gelmemesi bulaş riskinin oluşmaması için önemli bir nokta olmaktadır. Çalışma alanlarında, ortak kullanım alanlarında, yemekhane, mutfak, lavabolarda sosyal mesafe işaretlemeleri ve sosyal mesafeye uyum afişleri, bilgilendirmeleri hazırlanmalı ve ilgili alanlara asılmalıdır. Mümkün olduğunca ortak kullanım malzemeleri pandemi sürecinde kullanılmamalı, ortak kullanılması zorunlu olan ekipmanların (telefon, telsiz vb.) ise dezenfekte edildiğinden emin olunmalıdır.
Klima, havalandırma sistemlerinin bakımları, temizlik işlemleri düzenli ve belirli periyotlarla yapılarak kayıt altına alınmalıdır.
Ortak kullanım alanları, ofisler, çalışma alanları, yemekhane, mutfak alanları Sağlık Bakanlığının belirlediği oranlarda uygun araçlara dezenfekte edilmeli, hijyeni sağlanmalı ve yapılan işlemleri kayıt altına alınmalıdır. Servis araçları için de aynı şekilde uygun dezenfeksiyon işlemleri yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır. Servislerdeki oturma planlarına dikkat edilmeli, sosyal mesafenin sağlanamadığı durumlar için durum değerlendirmesi yapılarak ek önlemler ve iyileştirme çalışmaları başlatılmalıdır.
Son olarak çalışanların rahatça erişebileceği alanlarda tanımlı Kişisel Koruyucu Donanım olarak kullanılması gereken cerrahi maske, yapılan işe göre kullanılması gerekliyse koruyucu eldiven, yüz siperliği bulundurulmalı ve dezenfektanlar da ilgili alanlarda yer almalıdır. Çevre boyutu da düşünülerek oluşabilecek Kişisel Koruyucu Donanım artıkları için uygun alanlarda ve yeterli miktarlarda KKD atık kutuları bulundurulmalı ve bunların toplanması, işyeri hekimleri ve Sağlık Bakanlığının belirlediği prosedüre göre yapılmalıdır.

Son olarak aslında ilerleyen süreçlerde de karşımıza çıkacağı gibi Covid19 ve pandemi sürecinin çalışanlar ve insanlar üzerindeki psikolojik etkilerinin de değerlendirilmesi gerektiğini ve bunun için gerekli ekiplerin kurularak gerek çalışanlara eğitimler verilmesi gerekse düzenli periyotlarla toplantılar yapılması gerekmektedir.

Dağ Arama Kurtarma Derneğine Destek Sağlayarak Yapılan Çalışmalara Ortak Olabilirsiniz!

Dağ Arama Kurtarma Derneği (DAK) olarak bizler; afetler, doğada kaybolma ve mahsur kalma durumları gibi birçok alanda tüm canlıların yardımına koşan ve tamamı gönüllülerden oluşan bir ekibiz. 2016 yılında Denizli'de kurulan ve güncel olarak yaklaşık 60 gönüllüden oluşan ekibimizin geçmişi, 1997 yılına dayanmaktadır. DAK'ın kurucu ekibinde bulunan 17 gönüllümüzün ise yaklaşık 10 yıllık bir arama kurtarma deneyimi vardır. Gönüllülerimiz yüksek özveri ve karşılıksız yardımseverlikle sürekli kendilerini geliştirmektedirler.

Ayrıca derneğimiz okullar ve işletmelerde Deprem Bilinçlendirme Seminerleri vererek vatandaşlarımızda afet bilinci oluşturmak için çaba harcamaktadır. Pamukkale Üniversitesinde ise yaklaşık 90 gönüllüden oluşan PAÜDAK Öğrenci Topluluğumuz bizimle birlikte faaliyet yürütmektedir. Ayrıca Bursa şehrimizde de hazırlık süreci devam eden bir temsilciliğimiz vardır.

Bizler hayat kurtarmak için verdiğimiz mücadelenin yanı sıra ekipman yetersizliği ile de mücadele ediyoruz. Örnek vermek gerekirse; yakın zamanda yaşadığımız İzmir depreminde yardıma koşarken de yetersiz ekipman ve teçhizatla elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalıştık. DAK olarak nakdi bağışların yanı sıra en çok da teknik ekipman desteğine ihtiyacımız var. Teknik ekipmanları açmak gerekirse: koruyucu malzemeler, kullanılmış dahi olsa çalışır durumdaki kırıcı-delici aletler ve olumsuz hava koşullarında kullanılmak üzere yağmurlulardan bahsedebiliriz.

Bizim ve çalışmalarımız hakkında daha fazla bilgi edinmek ve bizimle iletişim kurmak için www.dagaramakurtarma.org.tr web adresimizden, @dagaramakurtarma kullanıcı adıyla sosyal medya hesaplarımızdan ve 05443447701 numaralı telefon hattımızdan yararlanabilirsiniz.

Desteklerinizle birlikte siz de hayat kurtarabilirsiniz.

ERATAŞ
İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI

TELEFON:
+90 216 377 31 31
MAIL:
info@eratas.com.tr
WEB:
www.eratas.com.tr
www.msateknikservis.com
www.lotoeratas.com

/eratasltd
/eratas_ltd
/eratasltd
/eratas

TECRÜBENİN 45. YILI
SABİT SİSTEM YAŞAM HATLARI
EN 798:2012 CEN/TS 16415:2013
25 YIL GARANTİ
YERLİ MALI

ERASH

EMNİYET, RAHATLIK, AYRICALIKLI
SAĞLAMLIK, HASSASİYET

MS G293
EN 388: 2016 (3.1.3.2.X)

SF 263 AS
EN 388: 2016 (4.1.3.1.X)

MJ 763 A
EN 388: 2016 (4.3.4.2.B)

S 213
EN 388: 2016 (3.1.4.1.X)

MJ 713 A
EN 388: 2016 (4.4.4.3.B) EN 407: (X.1.X.X.X.X)

SHARP
EN 388 : 2016 (4.X.4.2.F)
EN 407 : (X.1.X.X.X.X)

ERATAŞ
İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI

TELEFON:
+90 216 377 31 31

MAIL:
info@eratas.com.tr

WEB:
www.eratas.com.tr
www.msateknikservis.com
www.lotoeratas.com

/eratasltd
/eratas_ltd
/eratasltd
/eratas

Denim Sektöründe Ozon Kullanımı ve Alınması Gereken ISG Önlemleri

Burcu İlmen
Sosyal Uygunluk Takım Lideri /
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı
ATT Concorde – ATT Tekstil San. Ve Tic. A.Ş.

Tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmalar birçok nedenle terbiye işlemlerinde yeni yöntemlerin arayışına girmektedir. Sürekli artan çevre yaptırımları, su kaynaklarının azalması, doğal enerji kaynaklarının azalması ve fiyat artışı, küresel ısınma ve etkileri, karbon ayak izi ve AB'nin bu konudaki yaptırımları, daha sağlıklı çalışma şartları gereği, sivil toplum örgütlerinin ve derneklerin kimyasal kullanımı konusundaki yaptırımları, doğal giyinme talepleri, rekabet şartları, modanın getirdikleri ya da marka beklentileri bu nedenler arasında sayılabilir. Ozon teknolojisi terbiye işlemlerinde birçok alanda kullanılmaktadır. Denim sektöründe ise, denim mamullerinde rengin soldurulması veya ürüne efekt verilmesinde, geri boyamanın önlenmesinde, boyama ve ön terbiyede çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Genellikle internet arama motoruna ozon ve zararları yazdığınızda ozon gazının çok sevimli bir gaz olduğu, sağlık sektöründe kullanıldığı gibi güzel ve olumlu bilgilere ulaşırsınız. Ozon ile ilgili zararları araştırmak için çok daha detaylı ve kapsamlı bir araştırma yapmak gerekir.

Ozon nedir?

Öncelikle ozon gazını tanıyalım. Ozon (O3) üç tane oksijen (O) atomunun birleşmesiyle oluşmaktadır. Atmosferde bulunan diğer gazlar olan Azot (N) , Oksijen (O2) ve Karbondioksit (CO2) gibi temel gazlara göre daha düşük oranda bulunan ozon iklime etkide bulunmakta ve diğer canlıların korunmasında önemli rol oynamaktadır. Atmosferde yüksek enerjili ultraviyole radyasyonun etkisi ile parçalanan oksijen (O2) atomu serbest oksijen (O) atomu haline dönüşür. Daha sonra bu serbest oksijen (O) atomları yine ultraviyole radyasyonun etkisi ile oksijen (O2) molekülü ile birleşerek ozon molekülünü (O3) oluşturmaktadır. Yüksek enerjili ultraviyole radyasyon ozonun hem oluşmasında hem de parçalanmasında etkin bir rol oynar. Buna bağlı olarak yeryüzündeki canlılar için büyük bir tehlike oluşturan Ultraviyole – B (UVB) ışınlarının tamamına yakını stratosfer tabakasında bulunan ozon tarafından absorbe edilerek ortadan kaldırılır. Ozon atmosferde en çok Troposfer ve Stratosfer tabakalarında iki tabakada da iki ayrı şekilde bulunmaktadır. Bunlardan ilki Stratosfer tabakasında bulunan ve atmosferdeki ozon miktarının %90'ını oluşturan strosferik ozondur. Bu ozon güneşten gelen zararlı UV ışınını emmesi nedeni ile hayati önem taşır ve 'İyi Huylu Ozon '' diye isimlendirilir. İkincisi ise yeryüzünden yaklaşık 10-15 km yukarıda bulunan, atmosferdeki toplam ozonun yaklaşık %10'unu oluşturan ve insan kaynaklı olan Troposferik ozondur. Endüstriyel atıklar, egzoz gazı, baca gazı emisyonları vb. nedenlerle oluşan, özellikle azot oksit (NOx) türevlerinin güneş ışığı ile tepkimeye girmesi sonucu oluşmaktadır.

Ozonun sağlığa zararları nelerdir?

Ozon gazı solunum yolu ile vücuda girerek yumuşak dokuları tahrip eder, karaciğer ve akciğer hastalıklarına neden olur, gözde sulanma ve katarakt oluşumuna neden olur, nezle, grip ve bronşite neden olur. Ozon diğer maddeler ile kolayca reaksiyona geçebilir. 3. Oksijen atomu ozondan ayrılarak ortamdaki kimyasallara bağlanabilir. Bu özellik nedeni ile yüksek konsantrasyondaki ozon sağlık problemlerine neden olur. Göğüs ağrısı, öksürük, nefes darlığı ve boğazda tahrişlere neden olur. Astım gibi kronik solunum yolu hastalıkları daha kötüye gidebilir ve solunum yolu enfeksiyonları ile mücadelede vücudun savaşma yeteneğini azaltabilir. Genel anlamda bakıldığında ozona insan vücudunun hassasiyeti kişiden kişiye değişir. Ozon ile ilgili maruziyetlerde sağlıklı insanların bile problem yaşadıkları gözlemlenmiştir. US EPA verilerine göre ozona yüksek yoğunlukta ve uzun süre maruz kalındığında sağlığı daha fazla etkiler ve iyileşme ihtimali azalır.

Ozon bitkiler için de zararlıdır. Bitkiler gelişme ve büyümelerini devam ettirebilmek için fotosentez yaparlar. Bitki fotosentez esnasında stomalarını CO almak için açar, bu sırada ortamda ozon varsa gözeneklerden içeriye ozon da girer. Stomalar ozondan kendilerini korumak için kapanır ve bu durum fotosentezin bozulmasına sebep olur. Ozon bitkide birçok alanı etkiler ve özellikle mitokondride enerji üretimini etkileyerek bitkinin gelişmesini ve büyümesini yavaşlatır. Ozona bağlı olarak çiçek ve meyveler azalır, yaprak kısmında beneklenme, su lekeleri, sararma ve dökülme görülebilir.

Ozon için limit değerler nedir?

Ozona ait SDS formu incelendiğinde limit değerler şu şekilde belirlenmiştir.

OSHA izin verilen maruz kalma değeri: 8 saatlik zaman ağırlıklı ortalaması 0,1 ppm;

ANSI/ASTM 8 saatlik zaman ağırlıklı ortalama 0,1 ppm, kısa süreli maruz kalma limiti : 0,3 ppm;

ACGIH 8 saatlik zaman ağırlıklı ortalama 0,1 ppm, kısa süreli maruz kalma limiti : 0,3 ppm;

NIOSH maruz kalma tavan limiti 0,1 ppm hafif, 0,08 ppm orta, 0,05 ppm ağır,

Sağlık ve Hayat açısından acil tehlike sınırı ise 5 ppmdir.

KAYA
SAFETY
KAYAGRUBU.com.tr
/KAYASAFETY
/COMPANY/KAYA-SAFETY
/KAYA_SAFETY
/KAYASAFETY
KAYA İŞ GÜVENLİĞİ ANONİM ŞİRKETİ GEBZE ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
1000. SOKAK NO:1015 ÇAYIROVA 41480 KOCAELİ, TÜRKİYE WWW.KAYASAFETY.COM

Ozon gazının üretimde kullanımı:
Günümüzde gerek sürdürülebilirlik trendi nedeni ile gerek marka isteği gerekse firma presiplerinin gelişmesi sayesinde üretim tesislerinde daha az su ve daha az kimyasal kullanımı sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle özellikle denim sektöründe ozon kullanımı önem kazanmıştır.Ozon gazı doğru ve güvenli olarak kullanıldığında sürdürülebilirlik uygulamalarında iyi bir sistem olarak göze çarpmaktadır. Ozon jeneratörü sayesinde normal hava beslenerek üretilebilen ozon gazı düşük sıcaklıklarda bile yoğun oksitleyici etkisi ile susuz ve kimyasalsız üretim gerçekleştirdiği için başta ısıtma maliyetleri olmak üzere birçok anlamda tasarruf sağlamaktadır. Ozon gazı tekrar oksijene dönüştürülüp atmosfere atıldığında da karbon salınımını azaltmaktadır.
Denim kumaşta bulunan indigo boyanın ozon gazı ile renginin açılması ve yıpranma efekti sağlaması için kullanılan ozon aynı zamanda geri boyamanın önlenmesi için de kullanılır.
Ozon üniteleri ozon gazını üretmek için uygun jeneratör ve makinalardan oluşmaktadır. Jeneratör ortamdan gelen havayı alarak havanın içinde bulunan oksijeni elektrik arkı ile parçalayıp kararsız hale getirip ozon gazı oluşmasını sağlar. Makinelere hat vasıtası ile jeneratörden gelen ozon gazı beslenir ve ozon ile mamul işleme alınır. Bu sırada su veya kimyasal kullanılmaz, sistem sadece elektrik enerjisine ihtiyaç duyar.

Ozon Ünitelerinde Alınması Gereken İş Güvenliği Önlemleri
Genellikle denim yıkama fabrikalarında ozon üniteleri eski yıkama makinalarından oluşturulmaktadır. Bir jeneratör alınarak hat çekilip makinalarda işlem yapılmaktadır. Bu sırada birçok ayrıntı gözden kaçırılmaktadır. Yıkama makinaları doğası gereği ozon gazı ile çalışılmaya uygun değildir ve makine üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmadan çalışmaya başlanmamalıdır.
Ozon jeneratörü, kaçak olma ihtimaline karşı kapalı bir alanda olmalıdır. Bu alanda standarda uygun yükseklikte, kalibrasyonu düzenli olarak yapılan, yeterli sayıda sensör konumlandırılmalıdır. Hatta Ozon kaçak zamanları takip edilmek istenirse, mutlaka log tutulabilen bir sistem oluşturulmalıdır. İyi bir Log sistemi ile ozon yoğunluk grafiği çıkarılarak hangi saatlerde kaçak olduğunun da tespiti yapılabilmektedir. Ozon jeneratör odası kaçak olma ihtimaline karşı dışarıya ozon gazını sızdırmayacak şekilde yapılmalı ve kaçak anında ozon tahliyesi yapmaya uygun bir havalandırması sağlanmalıdır. Ozon jeneratörü ile ilgili bir işletme prosedürü hazırlanmalı ve bu prosedürlerde jeneratörün nasıl işletileceğinin yanı sıra acil durumlarda ne yapılması gerektiği de mutlaka belirlenmelidir. Jeneratöre konumlandırılan sensör herhangi bir kaçak durumunda ozon gazı üretimini kesmeli ve yetkili kişinin ve alandaki diğer çalışanların duyabileceği şekilde alarm vermelidir. Jeneratör odasının dış kısmında sensör tarafından ozon üretiminin durdurulamaması ihtimaline karşı mutlaka ozon üretimini dışarıdan durdurabilecek bir kapatma şalteri olmalıdır. Acil durum anında jeneratöre müdahale edilebilmesi için içeriye girecek olan çalışanlara kişisel koruyucu olarak oksijen tüplü solunum maskesi veya temiz hava beslemeli solunum maskesi verilmelidir. Maske mümkünse jeneratör odasının dış kısmında asılı ve hazır olarak bekletilmelidir. Eğer ozon bölümü ve jeneratör odası içiçe ise bölüm girişinde de bu kişisel koruyucular için yer hazırlanabilir. Maskenin yanında kullanım broşürleri resimli olarak asılmış ve çalışanlara bu kişisel koruyucunun kullanımı ile ilgili eğitim verilmiş olmalıdır. En az yılda bir ozon kaçağı durumunda ne yapılması gerektiği ile ilgili tatbikatlar düzenlenmelidir. Ozon jeneratör odası temiz tutulmalı ve alanda yanıcı parlayıcı maddeler depolanmamalıdır. Ayrıca çalışanlar periyodik olarak ozonun zararları önlemler ve iş güvenliği şartları konusunda eğitim almalıdır.

Jeneratörden ozon bölümüne gelen ozon hatları ozon gazının vereceğitahribatı ve korozyonu önleyecek malzemeden yapılmalı ve bu hatların bağlantı noktaları da sızıntıyı önleyecek ve sağlam bir yapıda olmalıdır.

Ozonla çalışacak olan makinelerin kapakları interlok sistemde olmalı ve iyi bir sızdırmazlık sağlanmalı ayrıca çalışanlar kendi insiyatifi ile kapakları açamamalıdır. Makinelerin iç kısmında uygun yere ozon sensörü takılarak kapakların içerideki ozon boşalmadan açılmaması sağlanmalıdır. Yıkama makinalarında bulunan diğer

info@altekyapimarket.com.tr
+90 322 380 00 00

altek
Endüstriyel Yapı Market

Safetouch®
Feel safe with us...

aradığınızın fazlası

KORUYUCU MASKE

N95 (FFP2 - FFP3)

ERGONOMİK STİL

Bu kişisel, solunum koruyucu donanım aşağıdakiler için tavsiye edilir:
Sağlık Hizmeti Sağlayıcıları (HCP)
Kişisel koruyucu donanım canlı organizmalara, virüsler, bakteriler, mantarlar ve tehlikeli parçacıklardan korumak için tasarlanmıştır.

- Maksimum konfor sağlayan mükemmel bağlantı
- Nefes alması kolay
- Cilt dostu ve hipoalerjenik
- Yüksek kaliteli ve yüksek performanslı filtreleme

TYPE IIR MASKE

1. **AĞIZ KISMI İÇ KATMAN**
   Nonwoven PP Spunbond Kumaş
2. **BURUN TELİ**
   Alümünyum telden PP Spunbond Kumaş
3. **ORTA KATMAN**
   Yüksek filtrasyon özelliğine sahip Nonwoven Meltblown kumaş
4. **DIŞ KATMAN**
   Nonwoven PP Spunbond Kumaş
5. **ELASTİK KULAK**
   Lastiği, Özel dokuya ve yüksek esnekliğe sahip yumuşak kulak lastikleri

ozon kaçağı oluşabilecek olan alanlar da kapatılmalı ve kaçak riski ortadan kaldırılmalıdır. Ozon işlemi bitince makine kapakları hemen açılmamalı mutlaka ozon boşalana kadar çalışanın kendi insiyatifi ile açılamayacak sistemler kurulmalıdır

Uygun bir ozonla çalışma ortamında gerekli her alana ozon ölçümüne uygun, uygun yüksekliğe yerleştirilmiş ve kalibrasyonu yapılmış sensorlar yerleştirilmelidir. Ozon kaçağını ilgili kişilerin fark edebilmesi için sensörler aynı zamanda alarm sistemine de bağlı olmalıdır. Hatta bu sistemde sensörler tarafından algılanmayan herhangi bir yoğun koku durumunda haber verebilmek için manuel bir alarm butonu da sağlanabilir. Bu ses işletmedeki diğer seslerden farklı olmalıdır. Bu kapsamda makinelerin içinde, ortamda uygun alanlarda, jeneratör alanında ve dışarı atılan bacanın dış kısmında sensör ile ölçüm yapılması beklenir. Makinelerin iç kısmında ozon boşaldığının anlaşılabilmesi ve kapağın ozon miktarı yüksek derecede iken açılmasının engellenmesi için detektörler olmalıdır. Jeneratör odasında kaçak durumunda ozon üretiminin kesilmesini sağlamak için enerji kesme hattına bağlı sensorlarolmalıdır. Ozon çıkışını kontrol amaçlı olarak da ozon çıkış bacalarına ozon sensörleri sağlanmalıdır.

Ozon çalışma ortamları mümkünse jeneratör ayrı bir odada makinelerin tamamı ayrı bir odada olacak şekilde planlanmalıdır. Alanda kaçak olma ihtimali göz önünde bulundurularak her alanın dış kısmına kaçak anında jeneratörü ve üretimi durduracak kapatma şalterleri konumlandırılmalıdır. Kaçak anında müdahale ekibi içeriye girmeden içerdeki ozon üretimini durdurup havalandırma yapıldıktan sonra müdahale edebilmeli. Eğer acil müdahale gerektiren bir durum söz konusu ise yine işlem durdurulup mutlaka hava beslemeli maske ile içeriye girilmelidir.

Ozon işlemi bittikten sonra ozon gazı tekrar Oksijene dönüştürülmelidir. Ozonun kendi kendine tekrar oksijene dönmesi saatler alacağı için çıkış kısmına bir parçalama ünitesi (destractionunit) sağlanması önemlidir. Bu ünite çeşitli tiplerde olabilir bazıları ısıl işlemle parçalama yaparken, bazıları katalizör vasıtası ile bu işlemi yapar. Katalizör kullanılan sistemlerde katalizörün bir kullanım ömrü olacağı için periyodik kontroller ve değişimlere dikkat edilmelidir.

Çalışanların ozon maruziyet ölçümleri de İş güvenliği hijyen ölçümleri kapsamında periyodik olarak yapılmalıdır. Bu sayede iş sağlığı anlamında çalışanların ozonun kronik etkilerinden korunması sağlanmış olur.

Ozon makinaları, hattı, jeneratör ve ozonla ilgili diğer alanlara periyodik olarak bakım ve kontroller yapılmalı ve bu kayıtlar yazılı olarak tutulmalıdır. Makineler sızdırmazlık konusunda periyodik olarak gözden geçirilmelidir. Ozon hattındaki borular işaretlenmeli ve ozon bölümü harici işletmede geçtiği yerler varsa bu alanlara da uyarı işaretleri sağlanmalı ve gerekli önlemler alınarak, alanda çalışanlara eğitimler verilmelidir.

Günümüzde ozon makineleri teknolojinin gelişmesi ile yukarıda saydığım birçok gerekliği sağlayacak şekilde üretilmektedir. Yeni nesil ozon makinaları iş güvenliği önlemlerini sağlamak için iyi bir çözüm olabilir. Tabii bu bağlamda makinenin kalite standartları ve CE ile ilgili sağladıkları kontrol edilmelidir. Yeni makine alınsa bile çalışma sırasında yine kaçak olabilme ihtimaline karşı ortam önlemleri ve planlı bakım önlemlerinden ve sensör gerekliliğinden vazgeçilmemelidir.

ARAN SAFETY
Life is a Gift, Protect it !

İŞİTME KORUYUCULAR TÜRKİYE'DE

Stil İpsiz Kulak Tıkacı
#192932

Stil İpli Kulak Tıkacı
#192956

Pino Kutulu Kulak Tıkacı
#192314

Stil Tıkaç Dağıtıcı Dispenser
#301112

Model X5 Kulaklık
#191195

Model X8 Kulaklık
#191188

TÜM KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM İHTİYAÇLARINIZ İÇİN TEK ADRES

www.iskoruma.com

46. YIL

İS KORUMA®
İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ

HEMEN ARA

USA
ARAN SAFETY LLC
290 Elizabeth ave. Newark
Unit 22, NJ 07112, USA
www.aransafety.com

TUR
IS KORUMA IGM SAN. TIC. LTD. STI.
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat 8
No 978-980 Şişli İstanbul / TÜRKIYE
www.iskoruma.com

CFR GLOBAL Elektrostatik Spreyleme Dezenfeksiyon Teknolojisi ile İleri Teknoloji Dezenfeksiyon Cihazları Sunuyor!

Elektrostatik Spreyleme Dezenfeksiyon Teknolojisi Nedir?

Elektrostatik spreyleme teknolojisi, dezenfektan ürünlerin yüzeylere ve özellikle dezenfektanların doğal bir şekilde yapışmadığı dikey yüzeylere daha iyi dağıtılmasını sağlayan kanıtlanmış bir teknolojidir.

Elektrostatik spreyleme, etkili ve verimli bir dezenfeksiyon ve temizlik uygulaması sağlar. Elektrostatik spreyleme cihazlar, zamandan ve işçilikten tasarruf etmek, daha az sıvı püskürtmek ve daha fazla yüzeyi kaplayarak, dezenfeksiyon uygulamasını daha hızlı ve verimli hale getirmek için tasarlanmıştır.

Elektrik yüklü damlacıklar, püskürtülen yüzeyler üzerinde eşit bir yayılma oluşturarak dezenfektan ve dezenfekte edici solüsyonun yüzeylere ve nesnelere yapışmasına yardımcı olur. Atomize olan parçacıklar, dezenfekte edici çözeltinin, ulaşılması zor yüzeyleri ve gizli yerleri kaplayan görünür alanı, alt tarafı ve arka tarafı kaplayan tüm yüzeylere çekilmesine izin veren bir yük tutar.

Cihaz 20-40 mikron boyutunda damlacıklar üretecektir. Bu damlacıklar bir 'sis' olarak görülebilecek kadar küçüktür. Su hızla buharlaşır, temas halinde virüsleri, bakterileri yok edecek ve koruyucu bir bariyer bırakacak şekilde dezenfektan bileşiği geride bırakır. Geride kalan bu bileşik tamamen tespit edilemez olacak ve fark edilebilir bir kalıntı bırakmayacak, ancak korumak için orada olacaktır.

Çözelti püskürtüldüğünde, uzun mesafelere, tavanlara ve masalara, mobilyalara kadar - başka yollarla ulaşılması mümkün olmayan alanlara yayılabilir. Bilgisayar monitörleri, klavyeler gibi elektrikli öğeler üzerinde ve mutfak ortamları için kullanılmaktadır. Kanepe ve halı gibi yumuşak mobilyalar için de tamamen güvenilir olduğu bilinmektedir ve sert yüzeylerde olduğu kadar etkili olacaktır.

Gelişmiş ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılan ve önemli mecralarca bir çok çalışmaya konu olan, Elektrostatik Spreyleme Teknolojisi ürünleri CFR GLOBAL güvencesiyle ve yerli üretim olarak, ülkemizde satışa sunulmaya başlanmıştır.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda dezenfeksiyon etkinliği diğer teknolojilere göre daha yüksek olan bu teknoloji ülkemizde yapılan bir teste göre ise; Staphylococcus aureus ve Escherichia coli mikroorganizmaları kullanılarak yapılmıştır. %0.054 ppm Gümüş – CAS# 7440-22-2 gibi aktif etken maddelerin kullanıldığı alkol içermeyen bir dezenfektan ürün kullanılarak, aynı süre, aynı dezenfektan ürün ve aynı spreyleme mesafesinde geleneksel teknoloji bir dezenfeksiyon cihazı ile karşılaştırılmıştır.

Çalışma sonucunda ise; yapılan uygulama sonucunda plaklar üzerinde Elektrostatik Dezenfeksiyon Cihazı ile yapılan uygulamada herhangi bir üreme olmadığı gözlemlenmiştir.

İçinde bulunduğumuz dönem ve dezenfeksiyonun öneminin gittikçe artması sebebiyle etkili dezenfeksiyon cihazlarının varlığı çok önemlidir.

Su bazlı dezenfeksiyon ürünlerle kullanılması tavsiye edilen, daha hızlı uygulama ve kimyasal üründe yüksek oranda tasarruf sağlayan, 360 derece tam yüzey kaplama yapabilen bu teknoloji ve ürünlerle alakalı daha fazla bilgi almak için, CFR GLOBAL yetkililerinden bilgi alabilirsiniz.

VARFSAFETY.COM.TR

Varf'ın #yaşamhattı çözümlerini keşfedin!

Yaşam Hattı, yüksekte çalışacak personelin düşme ihtimalinin bulunduğu tüm alanlarda kurulabilen çalışmayı güvenli hale getiren en yaygın uygulamalardandır. Çatılar, çelik konstrüksiyonlar, vinç yürüyüş yolları gibi bir çok alana rahatlıkla uygulanabilirler. Kesintisiz kullanım imkanı sağladığı için yüksekte çalışmanın getirdiği riskleri en aza indirirler.

Vârf® SAFETY

VARF YÜKSEKTE ÇALIŞMA İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİM DANIŞMANLIK SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Yiğitler Mh. C5 Sk. Sanayi Sitesi 14. Blok No: 57-59 BURSA info@varf.com.tr www.varf.com.tr +90 850 650 22 44

Yangınla Mücadele ve Alevden Korunma Kıyafetlerinde Kullanılan Tekstil Elyaflarının Genel Özellikleri

İbrahim Susin
Kimya Mühendisi
Ariteks A.Ş.

Alev almaz tekstil ürünleri tüm dünyada her geçen gün daha fazla talep edilmekte ve kullanım alanları genişlemektedir. Özellikle petrokimya endüstrisinden, itfaiye elbiselerinde, eriyik metal fabrikalarında, kaynak yapılan ortamlarda alevlenme işlevi geciktirilmiş elyaflardan üretilmiş tekstil malzemeleri kullanılmaktadır.

Genel olarak yanması geciktirilmiş tekstil ürünlerinde 3 ana kategoride kumaşlar kullanılmaktadır.

A- Kimyasal işlemlerle doğal elyaflara kazandırılmış, yıkamaya belli sayıda dayanıklı
kumaşlar.

Pamuk dünyada en çok kullanılan doğal elyaftır. Sağladığı konfor ve ter emicilik açısından tüm elyaflardan daha üstündür. Hem ticari hem endüstriyel hem de askeri alanda kullanıcıya doğal bir his yarattığı için tercih edilmektedir.. Fakat pamuk 18.4 Loi[1] değeri ile aleve maruz kaldığında alevi yürütmektedir [2]. Bu yüzden pamuk gibi doğal elyaflari alev dayanıklı hale dönüştürmek gerekmektedir.

Loi, yanmanın devam edebilmesi için gereken en az oksijen oranıdır. Atmosferdeki oksijenden daha yüksek LOI değerine sahip maddeler(kumaş, iplik), alev almaz, alev yürütmez olarak adlandırılır. Atmosferde %21 oranında oksijen bulunmaktadır.

Pamuk yaklaşık 300'C'de bozulmaya başlar, tam bozulma ise oksijenli ortamda 360'C
üzerinde başlar.[3]

Aleve dayanıklı doğal kumaşlar genelde pamuk veya yün karışımı içermektedirler ve amonyum fosfat tuzları ile kimyasal işlem yapılarak alev almaz yapıya gelirler. Yeni oluşan elyaf yapısı aleve dayanıklı olsa da, belirli endüstriyel veya evsel yıkamadan sonra işlevlerini kaybederler.

Bu tür kumaşlarda bazı firmalar 50 yıkama bazı firmalar ise 100 yıkama dayanım garantisi vermektedirler[4]

Pamuklu alev almaz kumaşlar ile ağıdaki endüstriyel standartlarda ürün yapmak mümkündür.

EN 11612: Bu standard, giyen kişinin elleri hariç vücudunu ısıdan ve/veya alevden korumak için tasarımlanan ve esnek malzemelerden yapılan elbiseler için performans kurallarını kapsar. Giyen kişinin kafasının ve ayaklarının korunması açısından, bu standardın kapsamına giren koruyucu giyecek unsurları sadece tozluklar, başlıklar ve bot kılıflarıdır.

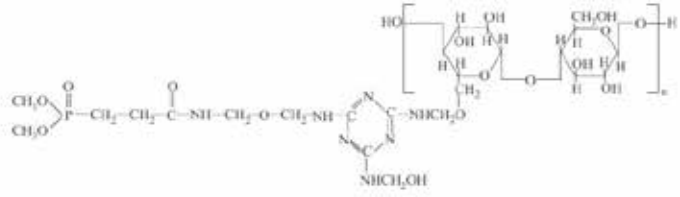
EN 1149-5: Koruyucu giysi - Elektrostatik özellikler - Bölüm 5: Malzeme performansı ve tasarım gereksinimleri

En 61482-1-2: Elektrik Arkından Kaynaklanan Isıl Tehlikelere Karşı Koruyucu Giyecekler

Resim 1: 100 yıkamaya dayanıklı, %99 pamuk %1 Karbon içerikli ArWoWear T11 Flame+ Arc Pro kumaşından imal edilmiş alev almaz pantolon ve %100 pamuklu 3 iplik alev almaz uzun kollu svitşört. (Halter Aş tarafından üretilmiştir.)

Doğal selülozik elyaflar (Pamuk,kapok, akund gibi) aşağıdaki 2 tip kimyasal reaksiyonlar sayesinde alev almaz hale getirilmektedirler.

A1-Tetra hidroxymethil fosfonium tuzu, üre, ammonia apre (Örmek: Proban®) 100 yıkama dayanımı
A2-Phosfonoamide apre (Örnek: Pyrovatex®) 100 yıkama dayanımı

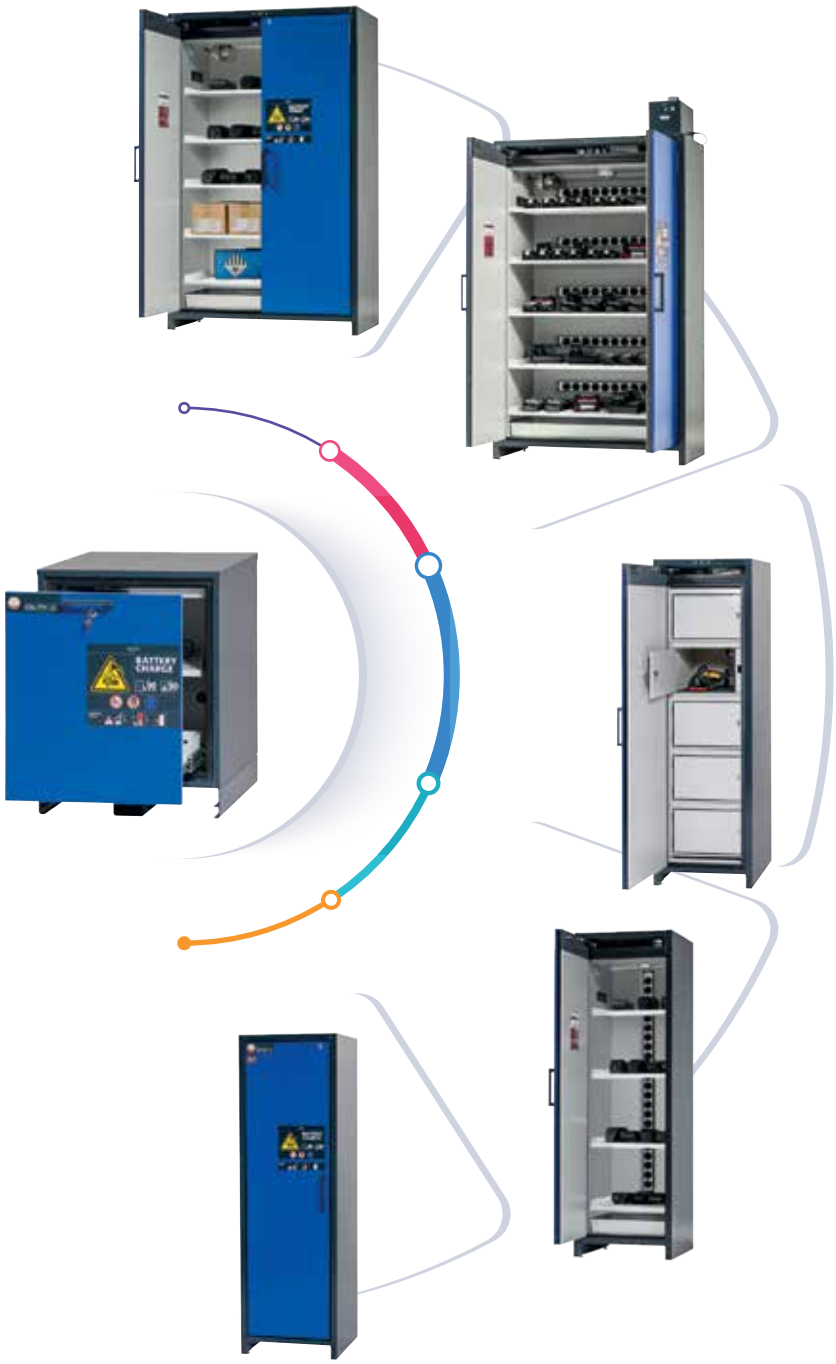


Şekil 1: 'N-methylol dimethylphosphonopropionamide'in pamuğa kimyasal bağlantısı Apre işlemleri pamuğu alev almaz yapıya getirmekle birlikte özellikle kumaşınmukavemetinde azalmalara sebep vermektedirler. Bu yüzden bu tür kumaşlarda endüstriyel kullanım açısından göreceli olarak daha ağır gramajlı olanlar tercih edilmektedir. Fakat bütün bu dezavantajlara rağmen ter emici, kullanım rahatlığı veren, alev dayanıklı ve Loi değeri 29,5'e kadar çıkmış doğal alev almaz bir kumaş ortaya çıkmış olur.
29,5 Loi yaklaşık aramid elyafının değeridir ve pamukda bu değeri apre ile yakalamak sadece Pyrovatex(R) prosesi ile mümkündür.

asecos®

LİTYUM - İYON PİLLER İÇİN GÜVENLİ SAKLAMA VE ŞARJ DOLAPLARI

ION-LINE SERİSİ



- EN 14470-1 ve EN 1363-1 Standartlarına Uyum
- Lityum İyon pillerin hem aktif hem pasif depolanması için özel üretilen güvenli saklama dolapları (Tip90) ile 90 dakika hem dışarıdan hem içeriden yangına dayanım
- Kendinden kapanabilir kanatlı kapılar
- Silindirik kilit ve kilit durumu göstergesi
- Kapı emniyet mekanizması
- Zemine uygun terazileme için içten vidalı ayaklar
- Geniş Model ve aksesuar çeşitliliği ; 120cm ve 60 cm genişlik seçeneği
- İsteğe göre 3 aşamalı aktif yangın baskılama sistemi
- Yanmış pillerin olası bir sızıntılarını toplamak için, StawaR'a göre test edilmiş alt toplama haznesi
- Tek kapılı veya çift kapılı alternatifler
- Dolap içi şarj üniteleri
- Yetkili ve Sertifikalı Teknik Servis Desteği

Lityum – İyon Piller Göründüğü Kadar Güvenli Değil !

Labmarker Dış. Tic. Ltd. Şti.
İstasyon Yolu Sokak No:3 34840
Altıntepe / Maltepe / İSTANBUL

t: +90 850 850 55 44
f: +90 850 850 55 45

www.labmarker.com
info@labmarker.com

Asecos Tek Yetkili Türkiye Temsilcisi
labmarker

Pamuklu alev almaz kıyafetler endüstrinin birçok alanında rahatlıkla kullanılabilir.

Tablo1: Tekstil Elyaflarının Loi ve diğer yanma değerleri

Elyaf	Tg(°C)	Tm(°C)	Td(°C)	Tc(°C)	Loi(%vol)
Pamuk	-	-	350	350	18
Apreli Pamuk	-	-	350	350	29
Yün	-	-	245	600	25
Viskon	-	-	350	420	18
Naylon	50	215	431	450	21
Poliester	80	255	420	480	21
Akrilik	100	220	290	250	18
Polipropilen	20	165	470	550	18
Mod-Akrilik	80	240	273	690	30
M-Aramid	275	375	410	500	30
P-Aramid	340	560	590	500	30
Polibenzimidazole	-	550	-	-	41
Novoloid	-	-	-	-	34
Pbo	-	650	-	-	68

B- Yıkamadan etkilenmeyen kalıcı alev almaz özellikteki elyaflardan üretilmiş kumaşlar. Kalıcı alev almaz elyaflar yıkamadan etkilenmezler bu yüzden riskli veya tehlikeli çalışma alanlarında daha çok tercih edilirler.

Yün: Doğal tek kalıcı alev almaz elyafdır. Yün karışımlı kıyafetler özellikle eriyik metal tesislerinde, haddehanelerde, laboratuarlarda potada metal eritme proseslerinde ve kuyumcularda kullanıma uygundur.

Inorganik seramik elyaflar: cam, bazalt, alumina, silika, bor gibi çeşitli oksitlerin elyaf haline getirilmiş formlarıdır. Kıyafet yapımına çok uygun değildir. Genelde kıyafetlerde alev almaz dizlik ve omuzluk takviyesi olarak kullanılabilir. İnşaat tekstillerinde kullanımları daha geniştir.

Viskon Alev Almaz: kalıcı alev almaz viskon genelde diğer elyaflarla karıştırılarak kullanılır. Tüm elyaflarlar arasında giyim konforu ve kalıcı alev almazlığı birlikte sunan tek elyafdır. Aramid Vis(R) [5] markası ile hem mukavemet hem konfor sağlayan kumaşlar piyasaya sunulmuştur.

Modakrilik elyaflar: Ülkemizde de yerli ve milli olarak üretilen tek alev almaz elyafdır. Kullanım rahatlığı olarak üstün performans gösterir. Pamuk ile rahatlıklar karıştırılabilir.

İtfaiye dışında endüstrinin bütün alanlarında kullanılıbilir. Ark patlamalarına karşı dayanımlı ve yüksek Atpv oranına sahiptir. Tüm dünyada en çok üretilen alev almaz karışımdır. Uv dayanımı çok yüksekdir, dış alanda ve aşırı sıcak iklimlerde kullanmaya uygundur.

Aramid: genel olarak yangına yaklaşma ve yangınlar mücadelede en çok kullanılan elyaflardan. Aramidler aleve karşı üstün dayanıklılık gösterir. Meta-Aramid ve p-aramid karışımları itfaiye kıyafetlerinde sıklıkla kullanılır. Aramid ayrıca ark patlamalarına karşı da çok iyi dayanım gösterir. %75 meta aramid %23 para aramid %2 karbon karışımı itfaiye elbiselerinde en çok kullanılan karışımdır. EN 469 standardını karşılamada dış katman olarak olarak tercih edilir. Uv dayanımı düşüktür.

Polybenzazole serisi: polybenzimidazole ve polybenzoxazole olarak 2 türevi itfaiye kıyafetlerimnde sıklıkla kullanılmaktadır. Polybenzoxaole(Pbo) dünyanın en üstün elyafıdır.

Çelik telden daha mukavim ve aleve karşı üstün performans gösterir. Pbo sürtünmeye karşı çok dayanıklıdır. Spor ekipmanlarında da sıklıkça kullanılır. Pbo bügüne kadar üretilmiş aleve karşı en dayanıklı elyafdır.[6]

Resim 2: ArBo (Pbo-p-aramid-karbon elyaf karışımlı) ripstop

kumaşdan üretilmiş itfaiye kıfateti. (Halter Aş tarafından üretilmiştir.)

C- Kumaşın arka yüzüne laminasyon veya kaplama yöntemi ile kazandırılmış, yıkamaya belli sayıda dayanıklı kumaşlar.

Genelde alev alabilen veya alev almayan kumaş polimer takviyeleri ile kaplanarak alev almaz işlev alabilir. Fakat genelde bu tür kaplamalarda alev almasa da erimeye sebep verdikleri için kıyafetlerde kullanımları çok düşükdür. Kıyafetlerde en çok kullanılan poliester antistatik kumaşların arkasına alev almaz poliüreten kaplama yapılmış şeklidir. Genelde bu tür kıyafetler alev almaz antistatik yağmurluk olarak kullanılır.

Yazıda belirttiğimiz elyaflar genel bilgi amaçlıdır. Bunlar dışında birçok elyaf ve kaplama çeşidi hergün geliştirilmektedir. Daha sonraki yazılarımızda diğer elyafları da daha detaylı inceleyeceğiz.

Kaynakçalar

[1] Horrocks A R (1983), ' An introduction to the burning behaviour of cellulosic fibres ' J Soc Dyers Col , 99 , 191

[2] Tsafack M J and Levalois-Grützmacher J (2006), ' Flame retardancy of cotton textiles by plasma-induced graft-polymerization (PIGP)' , Surf Coat Technol , 201 ,
2599– 2610.

[3] Yang, C. Q. and He, Q. (2012), 'Measurement of textile flammability using micro-scale combustion calorimetry: experimental repeatability', Fire Mater. , 36 , 127–137.

[4] http://www.ariteks.net/arwowear-t11-flame-pro.asp

[5] https://www.ariteks.net/aramid-vis-250.asp

[6] Shishoo , R. (2000). Global Advances in Technical Fibres and Fibrous Products for Speciality Applications. Atlanta : Techtextil North American Symposium

SHOWA

Always Innovating. Never Imitating

SHOWA
DURACOIL 346
EN 388:2016
2 X 4 2 C

SHOWA
DURACOIL 386
EN 388:2016
4 X 4 2 C

İş güvenlik eldivenlerinde kaliteli çözümler

SHOWA
DURACOIL 576
EN 388:2016
4 X 4 2 C

SHOWA
DURACOIL 577
EN 388:2016
4 X 4 2 C

KESKİN®
İş Güvenlik Malzemeleri

Tel: 0 (224) 441 86 38 Faks: 0 (224) 441 41 09
satıs@keskinis.com | **www.keskinis.com**

Murphy Kanunları

Suat Ünal
İş Güvenliği Uzmanı

Edward Murphy 1949'da; insan bedeninin en fazla ne kadar ivmeye dayanabileceğini bulmasını sağlaması gereken, U.S. Air Force'un roket nakliye programı için mühendis olarak test alanında bulunuyordu. Çok pahalı olan bu deney sırasında denek üzerine 16 adet ölçüm cihazı bağlandı. Birisinin tüm cihazları yanlış bir yöntemle bağlaması, deneyin başarısız olmasına yol açtı. Bu deneyim Murphy'nin temel kanununu oluşturmasını sağladı.Murphy Kanunları, Amerikalı mühendis Edward A. Murphy, JR. tarafından başarısızlıklar ve hata kaynaklarının karmaşık sistemlerde incelenmesi üzerine ortaya konan özdeyişlerdir. Murphy Kanunları'nın temeli şu söze dayanır:
"Eğer bir işi halletmek için birden fazla olasılık varsa ve bu olasılıklardan biri istenmeyen sonuçlar veya felaket doğuracaksa; kesinlikle bu olasılık gerçekleşecektir."

-Bir şeyin birkaç şekilde ters gitme olasılığı varsa, hep en kötü sonuç doğuracak şekilde ters gidecektir.

-Otomobil tamir ederken düşürdüğünüz alet, daima aracın en ulaşılmaz yerine kaçar.

-Bir işi tam yapmak için vakit bulunmaz ama düzeltmek için daima zaman bırakırlar
- Bozuk bir alet tamire geldiğinde çalışır.

- Herkesin zengin olmak için yürümeyen bir planı vardır.

- Çok denenmiş yollar, hiçbir yere çıkmaz.

- Tereyağının sertliği ile üzerine sürülecek ekmeğin yumuşaklığı doğru orantılıdır.

- Yanlış numara hiç meşgul çalmaz.

-Konuşmanızda bir yanlış yapana kadar kimse dinlemiyordur.

-Uyuyan bir bebek, anne babası uykuya dalınca uyanır.

fıratbasım

MATBAA - AMBALAJ - PROMOSYON

Bilgi, Birikim, Uygulama

47 yıllık tecrübemiz ile firmanızın basılı işlerinde çözüm ortağınız olalım.

- Mikrodalga Ofset Baskılı Kutular
- Mukavva Taslama Kutular
- Kozmetik Kutuları
- E-Ticaret Kutuları
- Karton Kutular
- Koliler

grafik@firatbasim.com.tr

+90 212 270 62 84
+90 533 141 93 13

www.firatbasim.com.tr

Seyrantepe Mahallesi Cesur Sokak
No.71/B Kağıthane / İstanbul

Güvensiz Çalışma Ortamı Ve Dikkatsizlik İş Kazalarına Yol Açıyor!

Gamze Kağan
Öğretim Görevlisi
Üsküdar Üniversitesi

Güncel verilere göre Türkiye'de iş kazalarının en çok görüldüğü alanlar arasında madencilik ve taş ocaklığı, kanalizasyon ve atık yönetimi faaliyetleri, imalat, inşaat, konaklama ve yiyecek hizmetleri bulunuyor. Ölümle sonuçlanan iş kazalarının ise en fazla inşaat sektöründe yaşandığını vurgulayan uzmanlar, iş güvenliği kültürünün yerleşmemiş olmasının ülke açısından önemli bir sorun olduğunun altını çiziyor. İş güvenliğini önemsemeyen yönetimin olduğu iş yerlerinde çalışanların ve iş güvenliği bilinci olmayan çalışanların risk altında olduğuna dikkat çeken uzmanlar, İSG kültürünün yaygınlaştırılması alanında iletişim araçlarının daha aktif kullanılması, sinema, tiyatro, diziler gibi medya organlarında İSG kültürünün yer almasına yönelik çalışmalar yapılmasının önemine vurgu yapıyor.

Üsküdar Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölüm Başkanı ve Öğretim Görevlisi Gamze Kağan, Türkiye'de sık yaşanan iş kazaları ile ilgili önemli değerlendirmelerde bulundu ve tavsiyelerini paylaştı.

En çok ölümlü kaza inşaat sektöründe yaşanıyor

Araştırmalara göre Türkiye'de ölümle sonuçlanan iş kazalarının en fazla inşaat sektöründe görüldüğünü belirten Öğretim Görevlisi Gamze Kağan sözlerine şöyle devam etti:

"İnşaat sektöründe yaşanan iş kazaları en çok çalışanın düşmesi, elektrik çarpması, malzeme düşmesi, yapı makinası kaynaklı meydana geliyor. Ölümlü iş kazalarının en çok inşaat sektöründe görülmesinin temel nedenleri ise ülkemizin ihtiyacı olan altyapı ve üstyapı uygulamalarının yoğun bir şekilde çözülmeye çalışılması, inşaat işlerinin yatırımların hemen hemen hepsinde görülmesi, inşaat sektörünün iş güvenliğinde çok tehlikeli alanda olması, iş sağlığı ve güveliği kültürünün ülkemizde yeni gelişmeye başlamasıdır."

Maden ve taş ocakları da risk altında!

Kağan, SGK güncel verilerine göre ülkemizde iş kazalarının en çok görüldüğü sektörleri şöyle sıraladı: "Madencilik ve taş ocakçılığı, kanalizasyon ve atık yönetimi faaliyetleri, imalat, inşaat, konaklama ve yiyecek hizmetleri faaliyetleri iş kazalarının en çok yaşandığı sektörlerdir. Ayrıca madencilik ve taş ocakçılığı, inşaat, ulaştırma ve depolama, tarım, ormancılık ve balıkçılık, elektrik – gaz - buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı sektörleri ölümlü iş kazalarının en çok görüldüğü sektörlerdir."

Güvensiz davranışlar ve durumlar iş kazalarına yol açıyor

Kağan, iş kazalarının risklerini anlamak için öncelikle iş kazasına sebebiyet veren nedenleri anlamak gerektiğini söyledi ve sözlerine şöyle devam etti:

"İş kazalarının oluşmasına neden olan etkenlerin tümü güvensiz davranışlar ve güvensiz durumlar olmak üzere temel iki etkene indirgenebilir. Çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, hava akımları, yetersiz aydınlatma, gürültü, kirli hava gibi olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenler çalışan insanda; yorgunluğa, ilginin dağılmasına, hareketlerin ağırlaşmasına, duyu organlarının yetersiz kalmasına neden oluyor ve bunun sunucunda da güvensiz davranışlar ortaya çıkıyor. Güvensiz koşullar ise üretimde kullanılan teknolojinin ve üretim araçlarının niteliğinden iş düzensizliğine, bakım ve kontrollerin noksanlığından denetim ve yönetim hatalarına, depolama ve istifleme yanlışlıklarından sağlıksız çevre koşullarına kadar birçok etkenden dolayı ortaya çıkıyor. Örneğin zayıf aydınlatma, bozuk zemin, zemindeki yağ ve petrol atıkları, ölçüm ve kontrolleri yapılmamış elektrik tesisatı gibi güvensiz koşullar düşme, patlama, elektrik çarpması gibi iş kazası risklere yol açıyor. Dalgınlık ve dikkatsizlik, makina koruyucularını çıkarmak veya uygun olmayacak şekilde kullanılması, tehlikeli hızla çalışmak gibi güvensiz davranışlar da düşme, yaralanma gibi çeşitli riskler meydana getiriyor."

İş güvenliği kültürüne sahip değiliz...

Türkiye'nin iş kazalarının önlenmesi ve en aza indirgenmesi için 2012 yılında "6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" nu çıkararak çok önemli bir adım attığını belirten Öğretim Görevlisi Gamze Kağan, "Bu kanun ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği açısından koruyucu ve önleyici bir yaklaşım benimsendi. Ancak bu büyük adımın üzerinden yaklaşım dokuz yıl geçmiş olması ve halen iş kazaları oranlarının yüksek olması iş kazalarıyla mücadele de henüz iyi bir kazanım elde edemediğimizi gösteriyor. İş güvenliği sorununa sadece teknik ve yasal bir sorun olarak bakılmaması gerekiyor. Ülkemiz açısından bu durumda en önemli sorunlardan bir tanesinin iş güvenliği kültürünün yerleşmemiş olduğunu söyleyebiliriz. İş güvenliği kültürünün geliştirilmesi için de uzun vadeli bir eylem planı oluşturulması gerekiyor. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili kurum ve kuruluşların sosyal diyalog temelli ortak çalışmalar yürütmesi fayda sağlayacaktır." diye konuştu.

Şirketler uzun dönemli stratejiler uygulamalı

İşyeri düzeyinde güvenlik kültürü oluşturulmasında kilit rolü oynayan işverenlerin ve yöneticilerin İSG uygulamaları konusunda uzun dönemli bir işletme stratejisi uygulamaları gerektiğini belirten Gamze Kağan, "Bu amaçla özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler başta olmak üzere işverenlere yönelik eğitim ve bilgilendirme programları yapılmalı. Bu programlar işverenin yasal sorumlulukları, İSG'nin verimliliğe ve iş kalitesine katkısı ve İSG yönetim sistemi yaklaşımı konularını içermelidir. Özellikle ölümcül iş kazalarının gerçekleştiği sektörlerde iş güvenliği performansının arttırılması ve iş kazalarının ve olumsuz sonuçlarının azaltılması; iş sağlığı ve güvenliği alanında daha etkin önlemlerin alınmasını, çalışanların iş güvenliği kurallarına uymalarının sağlanmasını, ilgili alanda yapılan yatırımların artırılmasını ve çalışmaların daha kontrollü bir şekilde yürütülmesini sağlar." dedi.

İletişim araçları daha aktif kullanılmalı

İnternet ve medya alanında yaşanan hızlı gelişmeler ile iletişim araçları rollerinin toplumsal yaşamımızda ve çalışma hayatımızda önemli ölçüde arttığını belirten Kağan, "Bu nedenle İSG kültürünün yaygınlaştırılması alanında iletişim araçlarının daha aktif kullanılması ve İSG kavramının sinema, tiyatro, diziler gibi medya organlarında yer almasına yönelik çalışmalar yapılması faydalı olacaktır." dedi.

Aramid

Endüstriyel ve itfaiye kıyafetleri için alev almaz kumaşlar

- EN 15614 — Orman İtfaiye
- EN 11612 — Isı ve alevden korunma
- EN 61482 — Elektrik arklarından korunma
- EN 1149-5 — Antistatik
- EN 11611 — Kaynakçı Elbisesi
- EN 13034 — Kimyasallara Dayanıklı Elbise

1975
ARITEKS
ESNEK KUMAŞLARDA FONKSİYON

Phone: +90 212 538 05 98
Fax: +90 212 537 08 46
E-Mail: support@ariteksinfo.com
Web: www.ariteks.net

Elektrik İşlerinde Çalışanların İş Güvenliği

Şevket Gölük
Yazar / Enerji Uzmanı

Genel bir anlatımla, doğada bulunan elektrik yüklerinin birbiriyle kaynaşması neticesinde, iç içe geçmesi ve birleşmesiyle meydana gelen enerji türüne elektrik denir. İletken bir telin manyetik alanı içerisinde hareket ettirilmesi suretiyle elektrik üretimi gerçekleşir. Günümüzde pek çok farklı yöntem kullanılmak suretiyle elektrik üretimi gerçekleşmektedir. Elektrik akımı üretilebilmesi için elektrik jeneratörü kullanılır. Özellikle güçlü enerji üretimi esnasında etkin şekilde dönebilmesi için, büyük güç santrallerine ihtiyaç duyulur ve kullanılır.

Yaşamakta olduğumuz çağda yaşamın kolaylaşabilmesi, teknolojinin gelişmesi ve yaşamın devam edebilmesi için vazgeçilmez en önemli unsurların başında şüphesiz elektrik enerjisi gelir.

Elektrik enerjisi, hem günlük hayatta hem de çalışma ortamında en sık karşılaşılan tehlike kaynaklarından birisidir. Bu nedenle elektrikle çalışırken ve elektrik sistemleri yakınlarında çalışırken gerekli iş güvenliği önlemlerini almak insan hayatı açısından çok önemlidir. Elektrik enerjisi teknik bir konu olması nedeniyle çalışırken birçok tehlikeli durum göz ardı edilmektedir.
Çok yoğun olarak kullanmakta olduğumuz elektrikte iş güvenliği çok önemli bir konudur. Elektrik, hayatımızın en önemli parçalarından biridir. Bilgisayar kullanırken, televizyon izlerken, yemek yaparken, temizlik yaparken, çalışırken tüm hayatımız elektrikle iç içedir. Kesilmesi durumunda hayatı durma noktasına getirebilen elektrik, bizim için çok büyük öneme sahiptir. Şehir içindeki sistemlerin işlemesi, kurulu olan düzenin devam etmesi vb. her şey elektriğe bağlıdır. Elektrik evde ve işte modern hayat için vazgeçilmezdir.

• Elektrik riski yıl içinde meydana gelen iş kazalarının büyük bir kısmı elektrik kazalarından oluştuğu görülmektedir. Sanayinin her kesiminde ve her makine ve tezgâhta elektrik kullanılır. Teknik yönden gerekli olanlar yapılmazsa veya ilgili kurumlarca gerekli denetimler yapılmadığı sürece birçok can ve mal kaybı ile karşı karşıya kalınır. Elektrik akımından kaynaklanan en ciddi zararlar elektrik çarpmalarıdır. Elektrik çarpmasının etkileri birçok etkene dayanır. En önemli etkenler şöyle sıralayabiliriz:
• Akımın şiddeti,
• Elektriksel temasın yapısı,

İş'te sağlık ve güvenlik

Kilitleme / Etiketleme Kitleri

Detaylı Bilgi İçin Internet Sitemizi Ziyaret Edebilir, Bizimle İrtibata Geçebilirsiniz.

CAN

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİK
MLZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Uzunçayır Cad. Konur İş Merkezi No: 2 Kat: 2/46-47 Hasanpaşa 34722 Kadıköy - İstanbul - Türkiye

Tel: +90 (216) 428 15 40 • Faks: +90 (216) 326 40 02 can@canis.com.tr • www.canis.com.tr

• Etkilenen uzuvların durumları, akımın vücutta takip ettiği yol,
• Akım kaynağının gerilimidir.
Ortaya çıkan ve insan ile temas halinde çok zayıf bir akım sadece bir karıncalanmaya neden olur. Deriden geçen şiddetli bir akım ise ciddi yanıklara, hatta kalpten geçen akımlar kalp krizine bile sebep olabilir.

Elektrikle Çalışmalarda Risk Etmenleri
•Elektrik tesisatının periyodik bakım ve onarımının sağlanamaması,
•İş aletlerinin veya makinelerin çıplak metal kısımlarının topraklanmamış ya da gerekli yalıtımın yapılmamış olması,
•İş yerlerinde çalışanlara yeterli kişisel koruyucu ekipman, yeterli güvenlik malzemesi verilmemesi veya çalışanların bunları kullanmamaları,
•Çalışan kişilere ve işçi sağlığı iş güvenliği konularında gerekli tüm bilgilerin verilmemesi,
•İş yerlerinde konulan kurallara çalışan kişilerin uymaması,
•Çalışan kişilerin elektrik enerjisi hakkında gerekli bilgi, eğitim ve deneyime sahip olmamaları,
•Çalışan kişilerin gerekli talimatları almadan veya kendi görevleri dışında arızaya müdahale etmeleri,
•Çalışanların ve yöneticilerin işlerini yeterli düzeyde benimsememeleri.

Elektrik Kazalarında Etkili Faktörler
• Tehlike akımın cinsi, büyüklüğü ve şiddeti,
• Etkileyen gerilimin büyüklüğü,
• Akımın etki yaptığı süre,
• Akımı taşıyan bağlantılar,
• Kaza sırasında vücudun göstermiş olduğu direnç,
• Akım şiddetinin yönü ve izlediği yol,
• Elektrik devresinde izole edilmemiş noktaların bulunması,
• Ellerin kuru, ıslak, terli olması.
İnşaat sektörünün hızla büyüdüğü ülkemizdeki yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği dendiğinde ilk aklımıza yüksekten düşme nedeniyle gerçekleşen ölüm ve yaralanmalar gelir. Bu kısmen doğru olmakla birlikte Yapı İşlerinde Elektrik kaynaklı kazalar da azımsanmayacak derecededir.

İş güvenliğinde alınabilecek tedbirlere girmeden önce bu konuya ışık tutabilecek bir çalışmayı incelemekte fayda var. Aşağıdaki tabloda İTÜ İnşaat Fakültesi'nde Doç. Dr. M.Uğur Müngen'in 2005-2009 yılları arasında inşaatlarda gerçekleşen ölüm veya yaralanmalarla sonuçlanan kazaların dağılımını gösteren çalışması bulunmaktadır.

Bina İnşaatı Şantiyelerindeki Kaza Tipleri

No.	Bina İnşaatı Şantiyeleri	Ölüm		Yaralanma		Toplam	
	Kaza Tipi	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	İnsan Düşmesi	880	57,3	822	42,8	1702	49,2
2	Malzeme Düşmesi	150	9,8	169	8,8	319	9,2
3	Malzeme Saçraması	2	0,1	129	6,7	131	3,8
4	Kazı Kenarının Göçmesi	60	3,9	21	1,1	81	2,3
5	Yapı Kısmının Çökmesi	105	6,8	53	2,8	158	4,6
6	Elektrik Çarpması	255	16,6	59	3,1	314	9,1
7	Patlayıcı Madde Kazaları	4	0,3	19	1,0	23	0,7
8	Yapı Makinası Kazaları	33	2,1	24	1,2	57	1,6
9	Uzuv Kaptırma	1	0,1	420	21,9	421	12,2
10	Uzuv Sıkışması	0	0,0	90	4,7	90	2,6
11	El Aleti İle Ele Vurma	0	0,0	26	1,4	26	0,8
12	Sivri Uçlu Keskin Kes Cis. Yara.	0	0,0	38	2,0	38	1,1
13	Şantiye içi Trafik Kazaları	22	1,4	8	0,4	30	0,9
14	Diğer Tip kazalar	23	1,5	44	2,3	67	1,9
	Toplam	**1535**	**100,0**	**1922**	**100,0**	**3457**	**100,0**

İnşaat sektöründe çalışan insanlar, malzeme düşmesi, göçme ve çökmelerden sonra en çok ölümlü iş kazaları da elektrik kaynaklı olarak gerçekleşiyor. Aynı çalışmada gerçekleşen elektrik kaynaklı kazalar da alt başlıklara ayrılmıştır.

Elektrik Çarpması Tipindeki Kazaların Alt Grupları

No.	Elektrik Çarpması - Alt Gruplar	Ölüm		Yaralanma		Toplam	
	Kaza Tipi	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Yapı Yakınındaki Gerilim Hatlarından	94	38,5	36	50,0	130	41,1
2	Gergi Vinçteki Kaçaklardan	50	20,5	2	2,8	52	16,5
3	Gerilim Hatlarındaki Çalışmalarda	23	9,4	10	13,9	33	10,4
4	İç Tesisattaki Kaçaklardan	29	11,9	3	4,2	32	10,1
5	Elek. El Aletlerindeki Kaçaklardan	17	7,0	1	1,4	18	5,7
6	Elek. Diğer Araçlardaki Kaçaklardan	18	7,4	3	4,2	21	6,6
7	Diğer Tip Elektrik Çarpmaları	13	5,3	17	23,6	30	9,5
	Toplam	**244**	**100,0**	**72**	**100,0**	**316**	**100,0**

Burada da karşımıza çıkan en büyük riskin, inşaatı devam eden yapıların yakınından geçen gerilim hatlarına doğrudan veya dolaylı temas ile çarpılmalar şeklinde karşımıza çıktığını görüyoruz.
Elektrik işlerinde çalışanın maruz kaldığı elektrik çarpılması düşük ise nefes darlığına ve bilinç kaybına sebebiyet verir. Eğer akım yeterince güçlü ise bu istemsiz kas tepkisi kasların ve kemiklerin ciddi zarar görmesine neden olacak kadar şiddetli olabilir. Elektrik şokuna, çarpmasına maruz kalarak zarar gören kişi bunun yanı sıra istemsiz kas tepkisinin de etkisiyle daha ciddi yaralanmalara da maruz kalabilir ve insan vücudunda kalıcı izler bırakabilir.

Çalışma alanlarımızda iş güvenliği tedbirlerine ve uyarılarına uymamız gerekliliğinin altını tekrardan çizerek, güvenli çalışmalar dilerim.

Plum iBox

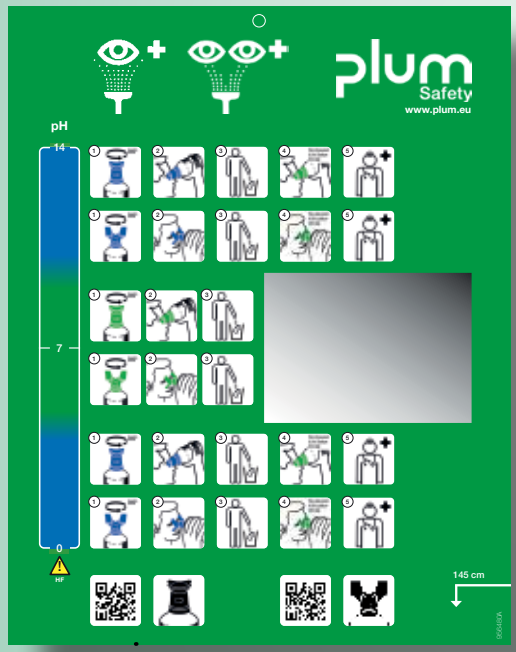
– emniyetiniz için dizayn edildi

SAFETY AT WORK

Hızlı ve verimli göz yıkama şişelerinin ve son kullanma tarihlerinin takibi

Duvar askısından alın ve hızla yaralanan kişinin yanına götürün

Hızla erişilebilen göz yıkama solüsyonları



Göz yıkama planı ile birlikte temin edilir

Güçlü ve dayanıklı malzeme (EPP)

Özel tasarımı sayesinde şişeleri hızla ve kolayca alabilirsiniz

Kolayca açılır - duvara monte edilir ya da zeminde durur

+45 6916 9600

info@plum.eu

www.plum.eu

plum Safety

Kompozit Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği

Leyla Gündoğdu Akça
İSG Uzmanı
CTP KOMPOZİT PLASTİK

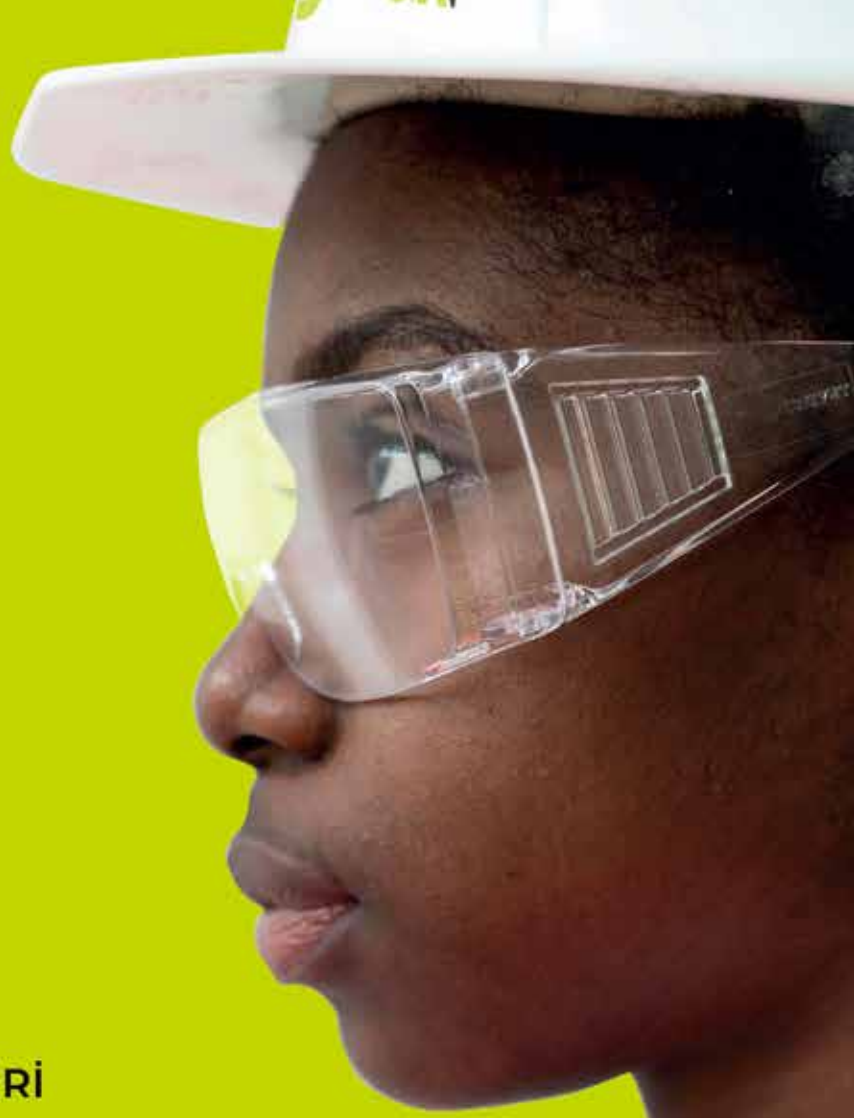
Teknolojideki hızlı gelişmeler, pazarlardaki değişimler yaşadığımız dünyanın büyük bir bölümünü oluşturan plastik/kompozit kullanımını oldukça arttırmıştır. Plastik/kompozitlerin oluşumu sırasında kullanılan malzemeler-izlenen yolun doğru olmaması insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda işveren; çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu çerçevede;
a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar.
b) İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.
c) Risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.
ç) Çalışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır.
d) Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır.
Çalışanların sağlık gözetiminden sorumlu olan işveren, kompozit sektöründe çalışanların maruz kaldığı, toz-gürültü, kimyasal, mekanik, ergonomik ve psikolojik risklerden korumak zorundadır.
6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bağlı yönetmelikler, temel olarak işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğini sürekli iyileştirme prensibini benimsediğinden, yasal sınırların üzerinde bulunmasa dahi risk faktörlerinin çalışanlar üzerinde olumsuz etkisini yok etmek veya azaltmak için iş yerinde gerekli önlemleri alır.
Çalışanların sağlık gözetiminden sorumlu olan işveren, kompozit sektöründe çalışanların maruz kaldığı, toz-gürültü, kimyasal, mekanik, ergonomik ve psikolojik risklerden korumak zorundadır.
Bileşim üretimi sırasında kullanılan kimyasalların ortamda oluşturduğu VOC, toz, mekanik risk, yangın-parlama

Baymax®

Kişisel Koruyucu Donanımları

Görülecek Güzel Günlere



TÜRKİYE'NİN
EN BÜYÜK
KORUYUCU GÖZLÜK ÜRETİCİSİ

KORUYUCU GÖZLÜK MODELLERİ

S-1551 Quattro

S-1551 Quattro Ventilli

S-501 Integral Mavi

S-550 Grand

S-550 Grand Ayarlı

S-502 Integral Siyah

S-300 Spor

S-400 Standart

S-500 Dinamik

S-600 Stil

S-700 Major

S-800 Hunter Comfort

S-1100 Quattro

YENİ MODELLER
VE RENKLER İÇİN
TAKİPTE KALIN

Tüm renk ve modellere Baymax.com.tr üzerinden ulaşabilirsiniz.

0216 311 81 11 / baymax.com.tr

patlama ile ilgili olarak; Öncelikle bileşimin üretimi sırasında kullanılan kimyasalların Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik kapsamında değerlendirilmesi, alanda kullanılan mekanik ekipmanların yangın-parlama-patlamaya sebep olmayacak şekilde seçilmesinin sağlanması(Muhtemel patlayıcı ortamda kullanılan teçhizat ve koruyucu sistemler ile ilgili yönetmelik), ortamda Patlamadan Korunma Dokümanı hazırlatması, hazırlanan dokümana göre ekipmanların seçiminin alan ZONE bölgesine göre belirlenmesi ve bunun alanda uygulanmasının sağlanması gerekmektedir. Kazanların, mikserlerin, aydınlatmaların, alanda kullanılan zone bölgesinde bulunan acil stopların, alanda kullanılan el aletlerinin, motorlarının vb. exproof olmadır. Otomotik Köpüklü sprink sistemi kurulmalıdır. Tüm ekipmanların topraklamaları olmalı ve topraklama ölçümleri yılda en az bir kez yapılmalıdır. (İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği)

*****Bileşimin oluşturulması, kimyasallar ile birleşimi SMC ve BMC makinelerinin beslenmesi işlemi kapalı sistemlerde-otomasyon sistemi ile yapılması, personelin kimyasallara daha az maruz kaldığının kaynakta çözüm olduğunun göstergesidir. Aynı zamanda bileşimin oluşmasında kullanılan cam elyaf ve kalsitin de ortamda yaratacağı tozumadan dolayı personel etkilenmesin diye aktarım otomasyon sistemi ile yapılmalıdır.
Bileşimde kullanılan stiren -polyesterden dolayı ortamda salınan gaz sebebi ile alanda gaz emiş-havalandırma sistemi kullanılmalıdır. Makinenin kapatılması, havalandırma sisteminin olması kimyasal gazların etrafa dağılmadan toplanmasını sağlamaktadır Havalandırma sisteminin motorunun da exproof olması gerekmektedir. Kullanılan havalandırma sisteminin stiren havadan ağır olması sebebi ile hem alttan hem üsten yapılması uygun olacaktır.

SMC üretim bölümüne girişte, vücuttaki biriken elektriğin boşaltımı için statik topraklama levhası kullanılmalı, alanda çalışan personel kimyasallardan korunmak, Ortamdaki kimyasalların güvenlik bilgi formları incelenerek ve ortam iş hijyen ölçümlerinin sonuçlarına göre, Kişisel koruyucu donanım firmalarından görüş – öneri alınarak, Antistatik tulum (EN 1149-5 ve EN 61340-5-1), Kimyasallara uygun eldiven (EN ISO 374-1 standartlarında), gaz maskesi, gözlük, kulaklık kullanılması gerekmektedir. Kişisel koruyucu donanım, risklerin, toplu korunmayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği, tam olarak sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılır. Kişisel koruyucu donanım, iş kazası ya da meslek hastalığının önlenmesi, çalışanların sağlık ve güvenlik risklerinden korunması, sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi amacıyla kullanılır. İşveren, toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik verir.
Alana uygun yangın söndürme sistemleri kullanılmalıdır. Ayrıca ortamdaki gaz konsantrasyonunu ölçen algılama sistemleri kurulması, olası kaçaklarda ve gaz birikmelerinde önleyici bir sistem olacaktır.
SMC üretim bölümünde üretilen bileşim belirli bir süre uygun ortamda bekletildikten sonra; Hidrolik preslerde şekillendirmeye gönderilmektedir.
Pres operatörleri SMC / BMC hamurunun pres kalıbına yerleştirilmesi, pres işleminin gerçekleştirilmesi, bitmiş ürünün kalıptan çıkarılması ve kalıbın temizlenmesi işlemlerini yaparken stiren-cam elyaf-polyester maruziyeti yaşamaktadırlar. Bileşim, kazanlarla presin yanına getirilip istiflenen bileşim belli miktarda kimyasal salınımı yapması sonucunda personel sağlığı olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu alanda öncelikle kaynakta çözüm için lokal havalandırma sağlanmalı, ortamdaki gaz salınımının havalandırma sistemi ile çekilmesi gerekmektedir. Hidrolik preslerde personelin sağlığını bileşim kazanlarından çıkan gaz salınımı olumsuz yönde etkilemektedir. Ortamdan salınımının engellenmesi için ortamdan havalandırma sistemi ile bu gazın tecrit edilmesi gerekmektedir. Pres operatörleri cam elyaf katkılı SMC / BMC yarı mamullerini (bileşimleri) kalıba üzerine yerleştirirken sıcaklıkla bileşimin birleşmesinden çıkan gazın etkisine, cam elyafının mekanik tahrişine ve kalıbın sıcaklığına (yanma ihtimali) maruz kalmamak için mutlaka koruyucu eldiven takmalı, gaz maskesi kullanmalı ve uzun kollu çalışma elbiseleri giymelidirler. Mekanik çalışmalarda, el aletleri kullanımında (maket bıçağı) mutlaka kesilme mukavemeti yüksek, ısıya karşı dayanımı yüksek eldivenler tercih edilmelidir. Ortam gürültü seviyesi iş hijyen ölçümlerine göre sınır değer ve üzerinde çıkıyor ise kulaklık kullanımı sağlanmalıdır.
Preshaneden çıkan malzemeler çapak alma işlemi bittikten sonra, montaj-zımparalama bölümündeki jet taşı ile kesme, mekanik zımpara-el zımparası ile çalışma işlemlerini görmektedir. Bu bölümde çalışırken personeller toza-gürültüye maruz kalmaktadırlar. Bu alanda çalışırken personellerin kullandığı orbital zımparalama işlemlerinde, kaynakta çözüm için operasyon bölgesinden toz çekilmelidir Bu şekilde çalışmalarda tozun uçuşmadan ve yere inmeden önce kaynağında yakalanması gerçekleşmelidir. Personel bu alanlarda çalışırken, ortam gürültüsünden korunmak için, kaynakta kontrol sağlanamıyorsa, kulaklık, yarım yüz maskesi-toz filtreli maske kullanmalı, titreşime maruz kalmamak için sık sık havalı sistemler zımparalarının bakımlarını yapılmalı/yaptırmalıdır.
Bölümlerde bahsedilen aksiyonların alınması ile birlikte, çalışanların sağlık gözetiminin belirli periyodlar ile yapılması, iş hijyeninin sağlanması, yapılan sağlık tetkik sonuçlarına göre bölümlerde değerlendirme yapılması (Gürültülü ortamda odio testi, tozlu ortamlarda akciğer grafileri, pnökomonyoz okuyucu vb.)da oldukça önemli bir husustur. Üretim sahasında alınmış olan kaynakta çözümler ve çözümlerin yanında doğru KKD kullanımı, personelin meslek hastalığına yakalanma ihtimali azaltmaktadır.

**Bileşim: Bir polimere dolgu, yumuşatıcı, takviye, katalizör, pigment veya boya gibi girdilerin eklenmesiyle ve homojen bir şekilde karıştırılmasıyla elde edilen üründür.*

MAPA PROFESSIONAL ELDİVENLER

GRIP & PROOF

TAM kontrol
MAKSIMUM performans

ULTRANE 500
GRIP & PROOF

ULTRANE 525
GRIP & PROOF

ULTRANE 526
GRIP & PROOF

2 Katman Yağ /
Sıvı Geçirmez Kaplama
Kaydırmaz Tutuş

KryTech 580
GRIP & PROOF
KESİK B

KryTech 599
GRIP & PROOF
KESİK B

KryTech 600
GRIP & PROOF
KESİK B

KryTech 582
GRIP & PROOF
KESİK D

KryTech 380
GRIP & PROOF
KESİK B

GRIP & PROOF
eldiven serisi; yağlı ve/veya kirli iş istasyonları için 8 çözüm.

Comellink Communication

www.tr.mapa-pro.com 'a girerek tüm eldiven modellerimizi ayrıntılı olarak inceleyebilirsiniz Yandaki kodu akıllı telefonunuza okutun

A solution
for every hand
that works

MAPA® PROFESSIONAL

İş Sağlığı ve İş Güvenliği

Alim Doğan Özcivan
Metalurji Yüksek Mühendisi
A Sınıfı İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı

Türkiye'de daha çok 1980'li yılların sonuna doğru sıkça sözü edilmeye başlayan bu konu, belki de matematikten sonra en önemli bir daldır. İş güvenliği birçok bilim dalı ile ilintili olmakla birlikte başta matematik, hukuk, tıp, temel bilimler içerisinde yer alır.
Her ne kadar 1980'lerin sonu denilse de köklü üniversitelerimizde 1960'lı yılların sonlarında konunun önemi benimsenmiş ve öğrencilere de benimsetmeye çalışılmıştır.
İTÜ'de 1968-69 yılında Atölye ve Ölçü dersi hocası sene sonu sınavında şöyle bir soru sorar: "İşyerine, atölyeye girdiniz. İlk yapacağınız nedir ?"

Öğrenciler için bu soru önemsiz gibi görünen, sanki "böyle soru mu olur?" denilen bir sorudur. Öğrenciler tüm hesap kitap, komparatörler, bagalar problemleri çalışmıştır. Sınavda da bir şart vardır bu soruyu doğru yanıtlayamayan diğer tüm problemleri yapsa da başarılı sayılmayacaktır.
Gerçekte hoca okulun ilk gününde bu soru ve yanıtını anlatmıştır ama öğrenciler için bir şey ifade etmediği ya da önemsiz görüldüğü için, herkes bir cevap yazmış ama doğru cevabı yazamamış, öğrenciler toptan sınıfta kalmışlardır.
Doğru cevap tek cümledir: **"Atölyeye Adımınızı İlk Attığınızda Yapılacak İlk Şey Gerekli Emniyet Tedbirlerini Almaktır."**
Bu bir cümle için başarısız olunur da insan, iş güvenliğinin önemini tüm hayat boyu akıldan çıkarır mı?
Ve asla akıldan çıkarılmaması gereken önemdedir ki, iş yerinde İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda dikkatli davranmamak çoğu zaman insan hayatına mal olabilir.
İş güvenliği öncelikle hayatta kalabilmek sonrasında da huzurlu bir yaşam sürdürebilmek için çok önemlidir. O nedenle iş güvenliği kurallarını ihlal eden bir işçinin iş akdi feshedilebilmekte, hukuki zorlama ile karşılaşılmamaktadır.
Bugünlerde çok çok konuşulsa da gene de işin önemini toplum olarak kavramış değiliz. Umursamaz tavrımız devam etmektedir. Gelişmiş ülkeler konunun üzerinde gereği gibi durmaktadırlar.
Basit birkaç örnek: Toplu alanlarda kapılar dışarıya açılmamakta, bir kaza veya yangın benzeri durumlarda oluşacak panik hali için ilave çıkış yerleri planlanmamıştır.
Keza inşaat balkon korkuluklarının yüksekliği hem az, hem de korkuluklar düşey değildir. Ve bu nedenle çocukların tırmanmasını engelleyecek kaynağında çözüm olan düşey korkuluk hala ihmal edilmektedir.
Aynı şekilde merdiven tırabzanlarının yüksekliği, AVM'lerde, okul ve yurtlarda, üniversite hollerinde maalesef yeterli yükseklikte değildir.
Bir başka aksak yönümüz ise; var olan standartlara dahi uyulmamasıdır. Mesela elektrik kabloları renk kodları sıkça uyulmayan hususlardandır.
Unutmayalım ki; **Kaza Olmaz Olmaz Ama Olduğu Takdirde de Telafisi Mümkün Olmaz.** Bunu hiç aklımızdan çıkarmayalım.

Sağlıcakla, huzurlu işler.

TEGERA®

Glove to touch

TEGERA® 8804 SONSUZLUK

Sentetik eldiven, nitril, nitril köpük, su bazlı PU, tamamen daldırmalı, çift kat daldırmalı, köpük tutuş deseni, 18 gg, naylon, spandeks, Cat. II, siyah, sarı, 100°C'ye kadar ısı temasına dayanır, DMF (DMFa) içermez, yağ ve grese karşı dayanıklı, hassas işçilik için

ÖZELLİKLER
Yüksek koruma seviyesi, iyi parmak ucu hassasiyeti, esnek, dayanıklı, yağlı ortamlarda iyi kavrama, ekstra rahat

EN 420:2003+A1:2009 | EN 388:2016 4121X | EN 407:2004 X1XXXX

TEGERA® 884A SONSUZLUK

Sentetik eldiven, nitril köpük, nitril noktalar, avuç içi daldırmalı, noktalı, 15 gg, Lycra®, naylon, Cat. II, siyah, gri, avuç içinde su ve yağ itici materyal, hassas kurulum işleri için

ÖZELLİKLER
Yüksek koruma seviyesi, iyi parmak ucu hassasiyeti, ekstra esnek, çok dayanıklı, mükemmel uyum, rahat, çok nefes alan

EN 420:2003+A1:2009 | EN 388:2016 4131X | EN 407:2004 X1XXXX

TRAKYA İŞGÜVENLİĞİ VE ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Kocasinan Mh. Murat Hüdavendigar Cd. No:15/A **Lüleburgaz/KIRKLARELİ**
Tel: 0288 412 15 28 **E-mail:** info@trakyaisguvenligi.com

www.trakyaisguvenligi.com www.istekkd.com

Trakya İş Güvenliği

Cumhurbaşkanı Erdoğan, MFA Maske'nin Yeni Fabrikası'nın Açılışını Yaptı

4 Haziran 2021 tarihinde, Türkiye'nin ve Avrupa'nın önde gelen Solunum Koruyucu Donanım markalarından, TİGİAD üyesi MFA Maskenin, Koca Yusuf adı verilen yeni fabrikasının açılışı,Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın katılımı ile etkileyici bir törenle gerçekleştirdi. İlk olarak MFA Genel Müdürü ve TİGİAD Yüksek İstişare Kurulu üyesi Fatih FURTUN'un konuşma yaptığı açılışta, ardından Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN bir konuşma yaptı. Konuşmalar ardından toplu kurdele kesme töreni ile fabrika açılışı gerçekleşti. Aşağıda detaylarını bulabileceğiniz bu açılışın sektörümüz için oldukça motive edici olduğunu düşünüyor; TİGİAD olarak MFA Maske ailesine başarılar diliyoruz.

FURTUN: "GÜN KURUŞ DEĞİL, DURUŞ GÜNÜ DEDİK, FIRSATÇILARDAN OLMADIK!"

Şirketin geçmişinden, yatırımlarından ve pandemi döneminden bahseden MFA Maske Genel Müdürü Fatih Furtun yaptığı konuşmasında; "Bizler, babadan veya atadan varlıklı insanlar değiliz. Bundan tam 13 yıl önce Murat Uzun Bey ile kader birliği yaptık. 80 m2'lik bir atölyede işe koyulduk. Kısıtlı imkanlara rağmen, zorlukları göğüsleyerek büyük hedefler için yola çıktık. Üstad Necip Fazıl'ın "Hangi dağa tırmansam muradım ötesinde, murad bugün değil her günün ertesinde" sözü gibi gerçekleştirdiğimiz her hayalimizden sonra yeni hedefler belirleyip ilk günkü heyecan ve azimle çalışmaya gayret ettik. Allah'ın izni, bize destek veren, güvenen, inanan başta iş güvenliği uzmanlarımız, işyeri hekimlerimiz ve ürünlerimizi tercih eden müşterilerimizin desteğiyle yıllar içerisinde ülkemizde sayısız ilki gerçekleştirdik" dedi.

Ardından kovid sürecinde firma olarak yaptıklarına değinen Furtun, "Covid 19 salgını Çin'de görülmeye başladığı andan itibaren acil durum yönetimine geçtik. Mart ortasında ilk vaka Türkiye de tespit edilmiş iken, daha Ocak ayında tüm önceliğimizin Türk Sanayisi ve Sağlık çalışanlarımız olduğunu deklere ettik. Müşterilerimizi güvenilir tedarik ve sorun yaşanmaması adına düzenli olarak

bilgilendirdik. Bakanlıklarımız ve resmî kurumlarla temasa geçtik. Süreç boyunca tam bir koordinasyon içerisinde devletimizle el ele yürüdük. Milli bir ruh ve sorumlulukla hareket ettik. Yeni üreticiler piyasaya girinceye kadar yükü omuzlandık. Dur durak bilmeden 24 saat esasına göre aralıksız üretim yaptık. Gün kuruş değil, duruş günüdür dedik. Fırsatçılık yapmadık! Ülkemizin ihtiyaç duyduğu ürünleri, koşulsuz ve pazarlıksız bir şekilde ivedilikle teslim ettik.

Sadece Türkiye değil, Çin, Avrupa ve Orta Asya'daki sağlık çalışanlarına da hızlı bir şekilde ürünlerimizi ulaştırdık. Özellikle Çin'den tedarikin kesildiği dönemde Avrupa'nın en önemli tedarikçilerinden birisi olduk. 93 milyon takipçisi olan Real Madrid'in resmi sosyal medya hesabında 'evde kal' çağrısı MFA Maske kullanılarak yapıldı. Avrupa Parlamentosunun resmi web sayfasında maskeyle ilgili konu başlığı yine MFA Maske ürünleri kullanılarak anlatıldı. Romanya ve Slovakya, ürünlerimize ulaşmak için askeri uçak gönderdi. Bunun gibi daha nice başarı hikayesine imza attık. Gece gündüz demeden, sağlığı pahasına fedakârca çalışan ve Zonguldak'tan dünyaya nefes olan tüm mesai arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim" dedi.

Furtun şirket hakkında şu bilgileri verdi;
"Gururla ifade etmeliyim ki; 250 çalışanımızınyüzde 85'i kadınlardan oluşuyor. Kadın gücüyle üretilen ürünlerimiz 24 ülkeye ihraç ediliyor. Tesisimiz, aynı zamanda solunum koruyucu donanımlar için çok önemli bir test merkezi. Birçok ürünün farklı parametrelerdeki testlerini burada yapabiliyoruz.

Mütevazı kadrolarımızla, dürüst ve ahlaklı ticaret ilkesinden asla taviz vermedik. Hizmet ve ürün kalitesini her zaman ön planda tuttuk. Devler ligindeki rakiplerimizle yarışarak, ülkemize daha iyi hizmet etmenin gayretinde olduk. Bunun sonucunda Zonguldak'a ve Türkiye'ye global bir marka kazandırdık."
Fatih Furtun şirketin yeni yatırımları hakkında şu bilgileri verdi;
"Yine bugün, bu yatırımın devamı niteliğindeki fabrikamızın ikinci etabının inşaatına başlıyoruz. Bu yeni tesisimizin adına,vatan ve iman aşkıyla yoğrulmuş bir Osmanlı askeri olan "Iğdırlı Onbaşı Hasan"adını vereceğiz.

Yatırımlarımız bu kadarla sınırlı kalmayacak. Cumhuriyetimizin 100. Yılı, 2023 hedefleri doğrultusunda Allah'ın izniylebir çok önemli yeni yatırıma imza atacağız.

Yıllarca yurt dışından firmalar ülkemizde Pazar alanı buldular. Şimdi biz yurt dışı pazardan daha fazla pay alabilmek adına Kazakistan ve Almanya'da Maske Fabrikası ve Lojistik Merkezi kurarak "Türkiye'nin Sağlıklı Nefesi" sloganımızı küresel boyuta yayacağız. Yüksek teknoloji bir çok yeni solunum koruyucu ürünü de 2023 yılına kadar Türkiye'de üretmeye ve pazara sunmaya başlayacağız.

ERDOĞAN, "ŞEHRİN GELİŞEN VE GÜÇLENEN SANAYİSİNİ TEMSİL EDEN MODERN BİR TESİS"

Açılışta konuşma yapan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, "Emeğin başkenti Zonguldak'ta açılışlarla, eserlerle ve müjdelerle dolu müstesna bir gün geçirdiklerini, Cuma namazından sonra hizmete açtıkları Uzun Mehmet Camisi'nin Zonguldak'a çok yakıştığını, 12 bin metrekare arazi üzerine inşa edilen, aynı anda 7 bin 500 kişinin ibadet edebileceği, mimarisi, konumu ve müştemilatıyla göz dolduran bu eserin hayırlı olmasını" diledi.

Cumhurbaşkanı Erdoğan, genç yatırımcı kardeşlerimiz tarafından, şehrin gelişen ve güçlenen sanayisini temsil eden modern bir tesisin, Zonguldak'a kazandırılmış olmasının bahtiyarlığı içinde olduklarını söyleyerek, açılışı yapılan MFA Maske Fabrikası yeni üretim tesisinin hayırlara vesile olmasını temenni etti, üretim tesisinde çalışan ve çalışacak herkese başarılar diledi.

"TÜRK SANAYİCİSİ, EKONOMİMİZİN TÖKEZLEMESİNİ UMANLARA İNAT ÇALIŞMAYA, İNSANIMIZ İÇİN İSTİHDAM OLUŞTURMAYA DEVAM EDİYOR"

Fabrikanın, istihdamla beraber şehrin ihracatının gelişmesine de katkılarının olacağına inandığını belirten Cumhurbaşkanı Erdoğan, şöyle devam etti: "'Türkiye'nin Sağlıklı Nefesi' sloganıyla 2008'de kurulan MFA Maske firmamız, kısa zamanda çok önemli işlere imza attı. Daha salgın başlamadan önceki üç yıllık sürede şirket, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından Türkiye'nin en hızlı büyüyen 30'uncu şirketi olarak seçildi. Kendilerini tebrik ediyorum, kutluyorum. Firmamızın giderek yükselen bu başarı grafiğinde Ar-Ge faaliyetlerinin ve yenilikçi yaklaşımlarının elbette önemli payı bulunuyor. Tamamen yerli imkânlarla geliştirdikleri, Türkiye'nin ilk bio maskesiyle emniyet teşkilatımızın kullanımı için özel olarak üretilen tam ve yarım yüz gaz maskeleri bu ürünlerden sadece birkaçıdır."

Cumhurbaşkanı Erdoğan, firmanın salgın döneminde artan talebi karşılamak için büyük gayretle çalıştığını ifade ederek, Zonguldak'ın en fazla ihracat yapan şirketi unvanına sahip olduğunu söyledi.

Açılışını yaptıkları fabrikanın sadece üretim modeli ve teknolojik altyapısıyla değil, aynı zamanda mimarisiyle de örnek bir tesis olduğunu dile getiren Cumhurbaşkanı Erdoğan, şunları kaydetti: "Fabrikamızın kurulu gücü 1 megavat olan çatı güneş panelleriyle yenilenebilir enerjiden çevre dostu bir üretim yapması da takdire şayandır. Kocayusuf isimli bu fabrika yıllık 45 milyon partikül tutucu, solunum koruyucu profesyonel maske, yıllık 240 bin farklı niteliklerde tam ve yarım yüz gaz maskesi, yıllık 910 bin tam ve yarım yüz gaz maskesi filtresi üretecektir. Görüldüğü gibi Türk sanayicisi, ekonomimizin tökezlemesini umanlara inat çalışmaya, üretmeye, insanımız için istihdam oluşturmaya devam ediyor. Ben bunu biraz daha değiştiriyorum. Önce yatırım, istihdam, üretim diyorum ve son olarak da ihracat diyorum. Şimdi MFA bunların dördünü de yapıyor. Yatırımsa yatırım, istihdamsa istihdam, üretimse üretim ve Avrupa ülkeleri başta olmak üzere ihracatsa ihracat. Bu, tabii yetmez, daha ne yapacağız? Bunu yayılmacı bir ihracat anlayışıyla geliştireceğiz."

"KENDİLERİNE ÜLKEM VE MİLLETİM ADINA TEŞEKKÜR EDİYORUM"

Cumhurbaşkanı Erdoğan, Türkiye'nin üretim kapasitesinin yerli ve uluslararası yatırımlarla günden güne güçlendiğini, kendilerinin de her sektör için özenle çalışılmış destek, teşvik ve hibe programlarıyla ülkeye destek katan tüm yatırımcıların yanında olduklarını gösterdiklerini belirterek şöyle konuştu: "Yerli-yabancı ayrımına gitmeden, kimseyi ayırmadan, ötekileştirmeden Türkiye ekonomisine güvenen herkese biz de sahip çıkıyoruz. Üreten, ihraç eden, özellikle insanımıza iş ve aş imkânı sunan, ekonomimize güç katan her müteşebbisin başımızın üstünde yeri vardır."

Şirketin yeni yatırımların arifesinde bulunduğunu öğrenmekten bahtiyarlık duyduğunu belirten Cumhurbaşkanı Erdoğan, şunları dile getirdi: "Hemen bu tesisin yanında, 70 milyon liralık yatırımla yüksek katma değerli ürünler üretilecek yeni filtre fabrikasının da en kısa zamanda devreye girmesini temenni ediyorum.

Koronavirüs salgını dolayısıyla küresel ekonominin belirsizlik girdabına sürüklendiği bir dönemde yatırımlarına hız kattıkları için kendilerine ülkem ve milletim adına, tüm Zonguldaklılar adına teşekkür ediyorum. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımızı, Sayın Bakan ve ekibini de Türkiye'nin gücüne güç katan bu tür yatırımlara destek oldukları için tebrik ediyorum."

"TÜRKİYE, SALGIN SÜRECİNDE VATANDAŞLARINA VE İŞ DÜNYASINA EN FAZLA DESTEK SAĞLAYAN ÜLKELER ARASINDA YER ALIYOR"

Cumhurbaşkanı Erdoğan, koronavirüs salgınının tüm dünya ile Türkiye'yi de olumsuz etkilediğini, özellikle turizm, yeme-içme ve hizmetler sektöründe kısıtlamalardan kaynaklı olarak insanların zorluklar, ekonomik, maddi manevi kayıplar yaşadığını belirterek, nerede yaşarsa yaşasın, hangi sektörde faaliyet gösterirse göstersin 84 milyonun derdine derman olmayı kendilerine görev bildiklerini vurguladı.

"Türkiye, salgın sürecinde vatandaşlarına ve iş dünyasına en fazla destek sağlayan ülkeler arasında yer alıyor. Dünyanın en gelişmiş ülkelerinin dahi maske savaşına tutuştuğu, solunum cihazı kıtlığının çekildiği, yaşlı bakımevlerinin adeta morga dönüştüğü bir dönemde biz, birinci sınıf sağlık hizmetini insanımıza ücretsiz sunduk. Sağlık alanında acil ihtiyaç duyulan ürünlerin tedarikinden başlayarak birçok konuda hızlı ve etkili çözümler ürettik. Uluslararası piyasalardan temin edilmesi zora giren maske, koruyucu ekipman, eldiven ve solunum cihazı gibi ürünlerin yerli ve millî imkânlarla üretimine yönelik projeleri hızlandırdık" diyen Cumhurbaşkanı Erdoğan;

"Sanayi Sicil Sistemi kayıtlarına göre salgının başladığı dönemde Türkiye'de 14 maske üreticisi varken bugün bu sayının 424'e yükseldiğini, üretici sayısındaki bu artış neticesinde tıbbi ve cerrahi maske ihracatının 100 kat artış gösterdiğini, 2019'da yaklaşık 2 milyon dolarken 2020'de 212,5 milyon dolara çıktığını söyledi."

"GÖRÜNMEYEN KAHRAMANLAR! İSG UZMANLARI VE İŞYERİ HEKİMLERİ!"

Konuşmalar ardından Fatih Furtun ve MFA Maske Genel Koordinatörü Murat Uzun tarafından Cumhurbaşkanı Recep Tayyip

ERDOĞAN'a hediye takdim edildi. Heyet onuruna verilen yemekte Cumhurbaşkanı Erdoğan'a sektör hakkında bilgilerde aktarıldı. İş Güvenliği Uzmanlarımız, İş Yeri hekimleriniz ve İş Güvenliği ile alakalı firmalarınyıllardır sürdürdüğü çalışmalar ileoluşturulan İSG Kültürünün önemine vurgu yapıldı. Pandemi döneminde toplu insanların bir aradaçalıştığı sanayimizde, salgın doğru yönetilerekekonominin çarkları sekteye uğramadan dönmeye devam ettiği, bu kültürün toplumun değişik katmanlarına da sirayet ederek Türkiye'de İSG uzmanlarının pandemi ile mücadelede işyeri hekimleri ile birlikte görünmeyen kahramanlar arasında yer aldığına ilişkin değerlendirmeler MFA yetkilileri tarafından Cumhurbaşkanı Erdoğan ve devlet büyükleri ile paylaşıldı. Yemek ve fidan dikme ardından açılış programı sona erdi.

Fabrika binasına adı verilen Koca Yusuf'un Hikayesi

Koca Yusuf (Yusuf İsmail; 1857 - 4 Temmuz 1898), Deliormanlı Efsane Türk güreşçi.

Mindere çıkan ve grekoromen güreşi yapan ilk Türk pehlivanı olarak bilenmektedir.

138 kilo sıkletindeki sporcu, 1.88 metre boyundaydı. Serbest güreşin efsanevi isimlerinden olan Yusuf, iri gövdesi, güreş becerisi, gücü ve sporcu ahlakı ile "Koca" lakabını almıştır. Dünyada "TerribleTurk" (Korkunç Türk) olarak tanındı. 1885 yılında Kırkpınar başpehlivanı olmuş; 1894 yılından itibaren Avrupa ve ABD'de devrin en ünlü güreşçileri ile güreşmiştir. Hiç yenilmemiş, Dünya'nın en ünlü pehlivanlarını yenerek "Türk gibi güçlü" sloganı onunla ortaya çıkmıştır.

Türkiye'ye dönmek üzere 21 Mayıs 1898'de Fransız bandıralı La Bourgogne transatlantiği ile yola çıkan Koca Yusuf, bindiği geminin açıklarında İngiltere bandıralı bir şilep ile çarpışıp batması sonucu tüm yolcular ve mürettebatla birlikte boğularak ölmüş, cesedi okyanusta kaybolmuştur.

Dürüstlük, ahlak ve Türk'ün gücünün sembolü olmuştur. Dürüst ve ahlaklı üretim ve ticaret ilkesinden taviz vermeden, küresel pazarda güçlü bir Türk Markası hedefi ile çalışan MFA, hatırasını yaşatmak, nesillere tanıtmak adına fabrika binasına Koca Yusuf adını vermiştir.

"Sağlığınızın Güvenilir Dostu."

SOLUNUM KORUYUCU MASKELER

Tasarımlarımızdaki ilham kaynağımız, sizin ihtiyaçlarınız.

"P" PRESTİJ SERİSİ

"P" PRESTİJ AKTİF KARBON SERİSİ

"S" SÜPER AKTİF KARBON SERİSİ

"S" SÜPER SERİSİ

"C" SERİSİ

"Z" SERİSİ

"A" SERİSİ

"F" SERİSİ

YARIM YÜZ MASKE SERİSİ

TAM YÜZ MASKE SERİSİ

İLETİŞİM

Çaydamar Mahallesi
Ahmet Taner Kışlalı Caddesi
ZİGEM B Blok. 67020
Zonguldak / TÜRKİYE

TEKNİK DESTEK HATTI
+90 (372) 253 40 30

info@mfamask.com

Ömer Tekdemir
Yönetim Kurulu Başkanı
Altek Yapı Market

Altek'ten Nonwoven Kumaş Üretimi Atağı

Dokunmamış tekstiller, dokuma ve örme olmayan, özel kullanımlar için imal edilen ve kullanım süresine göre maliyeti çok düşük olan teknik tekstil ürünleridir. Sıvı çekici, sıvı itici, esnek, sağlam, yumuşak, gergin, yanmayı geciktirici, filtre edici, antibakteriyel özellikleri olabilir. Dokunmamış tekstillerde, ana hammadde elyaftır. Elyaf doğal veya sentetik olarak ikiye ayrılır. Kullanımda ise devamsız elyaf veya devamlı elyaf (filament) olarak kullanılabilir.

Nonwoven yüzey; kesikli veya filament halde, doğal ya da yapay liflerden oluşturulmuş, kağıdı kapsam dışına alan, ipliğe dönüştürülmemiş ve bir çok bağlama tekniklerinin herhangi birisi ile bağlanmış kumaş olarak da tanımlanabilir.

Kağıt ile nonwoven arasındaki farkı anlamak için malzemenin tanımlanması gerekir. Malzeme aşağıdaki özelliklere sahipse Nonwoven olarak tanımlanabilir.Bu tanım EDANA (European Disposables and Nonwovens Association-Avrupa Tek Kullanımlık Ürünler ve Nonwoven Birliği) ve INDA (The Association of the Nonwoven Fabrics Industry-Nonwoven Kumaş Endüstrisi Birliği) tarafından yapılmıştır.

- Lifli miktar dokunun %50'den fazlasını meydana getiriyorsa uzunluğun çapa oranı 300'den daha büyük olan lifler kullanılıyorsa bu kumaşlar nonwoven olarak isimlendirilir (kimyasal olarak düzenlenmiş bitkisel lifler hariç).
- Dokunun lifli miktarı toplam kütlenin % 30'undan daha fazlaysa bu kumaşlar nonwoven olarak isimlendirilir.

Dokuma ve örme gibi klasik kumaş üretim yöntemlerinin teknik gelişimi hala devam etmektedir. Ancak klasik metotlarda iplik üretimi, daha sonra kumaş olarak dokuma ve örme işlemleri çeşitli pahalı ve zaman alan işlemlerin yapılmasını gerektirmektedir. Bu yüzden verimliliği artırmak ve maliyeti azaltmak amacıyla birkaç tane klasik olmayan kumaş üretme metodu geliştirilmiştir. Bu kumaşlar, genel olarak nonwoven olarak adlandırılmaktadır.

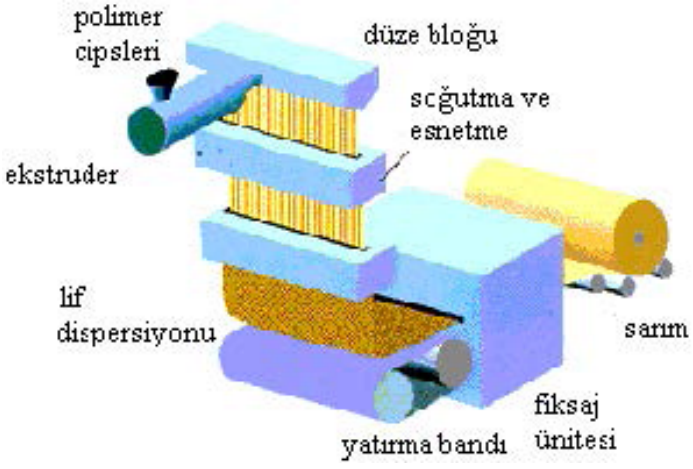
Nonwoven terimi esas olarak; bir yapıştırma maddesi uygulanarak veya içerikte olan termoplastik elyafların yapıştırılmasıyla birlikte tutulan tekstil elyaflarından yapılan malzeme kategorisini tanımlamaktadır. Bu ürünler klasik iplik, dokuma veya örme makinalarında işlem görmemiştir. Dokusuz yüzey kumaşların üretimi iplik hazırlığı, çözgü hazırlığı terbiye v.b. aşamaları içermediğinden daha kısa sürmekte bu nedenle üretim maliyeti düşük olmaktadır.

Nonwovenların örme ve dokuma ürünlere göre bir avantajı, gevşek elyafları kumaşa dönüştürme işleminin yüksek hızıdır. Nonwovenlar hem üretici hem de tüketiciye birçok avantaj sunmaktadır. Zira bunlar genel olarak daha hızlı ve ucuz olarak üretilebilmekte ve kullanıldıktan sonra atılabilmektedir. Geçmiş yıllarda üretimi büyük oranda artmış olan nonwovenların kullanım alanları sayısızdır: kullanımdan sonra atılan temizleme bezleri ve havlulardan daha dayanıklı ve yıkanabilen yatak çarşafları ve yastık kılıflarına, perdeler, giysilerin telaları, ayakkabı astarı, endüstriyel filtre ve tıbbi malzeme için kumaşlar örnek verilebilir.

ASTM (American Standarts for Testing Materials)'e göre nonwoven yüzeyler doğal veya sentetik liflerin mekanik, kimyasal, ısı ve eritken yollarla veya bunların bir birleşik yoluyla birleştirilmesi sonucunda üretilen yapılar olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, nonwoven ürünler, ipliğe dönüştürülmemiş ve yukarıda belirtilen çeşitli yöntemlerle birbirine tutturulmuş doğal veya sentetik elyafların ya da sonsuz elyafların (filament) özel bir dokusu, yüzeyidir.

Konvansiyonel olarak üretilen kumaşlara oranlara çok daha ekonomik olmaları önemli bir avantajdır. Çünkü üretim hatlarındaki safhalar çok azdır. Kumaş formasyonunun basitliği ve üretim verimliliğinin çok yüksek olması pek çok endüstriyel alanda nonwovenları avantajlı düzeye çıkarmaktadır.

NONWOVEN ÜRETİM YÖNTEMLERİ

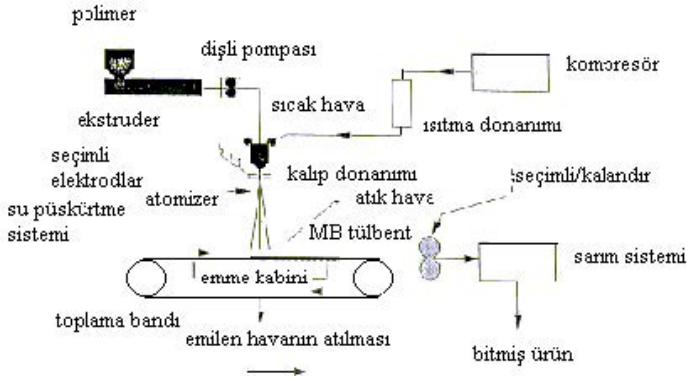


Şekil 1 :Filamentlerden Dokusuz Yüzey Eldesi

Temelde İki farklı çalışma yöntemi uygulanmaktadır.
1.Spunbond (Eğirmeli Bağlantı Yöntemi)
2.Melt-Blown (Eriyik Üfleme Yöntemi)
Melt-Blown Tekniği ve Spun-Bond Tekniğinin Karşılaştırılması
Bu iki işlem arasındaki en belirgin iki farklılık,
1. Filamentlerin inceltilmesinde kullanılan havanın sıcaklığı ve hızı
2. Filamentlerin çekildiği ve inceltme kuvvetinin uygulandığı yerdir

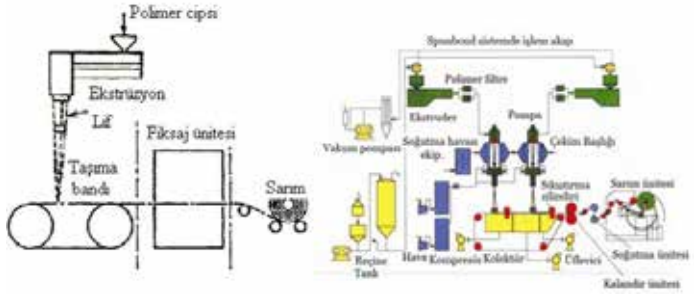
Sıcaklık;
1. Melt Blown tekniğinde filamentleri inceltmek için büyük miktarlarda, yüksek sıcaklıkta hava kullanır. Hava sıcaklığı, genellikle polimerin sıcaklığı kadar yüksek veya daha yüksek olur.
2. Eğirmeli bağlantı tekniğinde genellikle ortam sıcaklığına yakın, daha az hacimde hava kullanır.

Çekimin Uygulandığı Yer;
Melt Blown tekniğinde çekim veya inceltme kuvveti, polimer hala eriyik halindeyken düzenin ucunda uygulanır. Bu noktada kuvvet uygulanması mikro lif oluşumu için idealdir, ancak iyi fiziksel özellikler oluşturmak için gerekli polimer oryantasyonunu sağlamaz.



Şekil 2: Melt-Blown (Eriyik Üfleme Yöntemi)

Spunbond tekniğinde bu kuvvet, polimer soğutulduktan ve sertleştikten sonra düzeden belirli bir mesafede uygulanır. Bu noktada kuvvet uygulanması polimer oryantasyonu ve fiziksel özelliklerin iyileştirilmesi için gerekli koşulları sağlar.



Şekil 3:Spunbond (Eğirmeli Bağlantı Yöntemi)
Dokunmamış tekstiller, örme ve dokumadan farklı olarak tek kullanımlık ve uzun kullanımlık olmak üzere iki farklı amaç için üretilmektedir. Tek kullanımlık alanlar hijyen, ıslak mendiller, tıbbi/cerrahi, hava filtrasyonunda, tek kullanımlık giysi alanlarında kullanılırken, uzun kullanım tela, döşeme ve yatak, ayakkabı ve deri, kaplama/lamine, yer kaplamaları/halı tabanı, bina inşaatında, jeotekstillerde/inşaat mühendisliğinde, otomotivde, elektronik bileşenlerde ve tarımda kullanılmaktadır.

Dokusuz Yüzeyler Teknik Tekstil olarak nitelendirilen alanlarda kullanılan ürünlerin ya bir bileşenini ya da tamamını oluşturan en önemli kumaş yapısıdır.

TEKNİK TEKSTİL UYGULAMA ALANLARI
1. Otomotiv Tekstilleri (Mobiltech)
2. Ambalaj Tekstilleri (Packtech)
3. Ev Tekstili (Hometech)
4. Endüstriyel Tekstiller (Indutech)
5. İnşaat Tekstilleri(Buildtech)
6. Tıbbi Tekstiller (Medtech)

7. Zirai Tekstiller (Agrotech)
8. Konfeksiyon Amaçlı Kullanılan Tekstiller (Clothtech)
9. Spor alanında Kullanılan Tekstiller (Sporttech)
10. Jeotekstiller (Geotech)
11. Koruyucu Tekstiller (Protech)
12. Ekolojik Tekstiller (Oekotech)

Bu Alanlar İçerisinde Dokusuz Yüzeylerin En Yaygın Kullanıldığı Uygulamalar;

• Hastane Kumaşları,Yara örtüleri, Yüz maskeleri
• Jeotekstiller
• Temizlik bezleri(tüketici odaklı veya endüstriyel uygulamalara yönelik)
• Döşemelik Padler
• Koruyucu kumaşlarda iç astarlar
• Otomobil tekstillerinin bir kısmı
• Akustik ve termal izolasyon

Polipropilen lifleri, dokusuz yüzeylerde en fazla kullanılan lif grubudur. Güçlü ve oldukça hafif gramajlı kumaşlar yapılabilmektedir. Aynı zamanda kumaş rahat ve yumuşaktır. Yaygın kullanım alanı cerrahi maskeler ve önlüklerdir.

Bakım/Hijyen Ürünleri:

Bakım ve hijyen amaçlı kullanılan ürünler: Tıbbi giysiler (önlükler, başlıklar, maskeler, çoraplar, eldivenler, üniformalar, koruyucu giysiler), cerrahi kaplamalar (örtüler, kumaşlar, perdeler), yatak örtüleri (çarşaflar, yastık kılıfları, battaniyeler, minderler, yorganlar), idrar tutucu pedler (bebek bezleri/yatak pedleri), bezler, bayan hijyenik pedleri, kumaşlar/temizlik bezleri ve cerrahi çoraplardır. Bu dört sınıfın dışında, hasta ve doktorların birbirlerinden ayrı mekânlarda bulunduklarında da sağlık bakım hizmetleri sağlamak maksadıyla, elektronik bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıldığı teletıp alanında tekstil ürünleri de kullanılmaya başlanmıştır.

Taşımacılık Teknik Tekstilleri (MOBILTECH)

Mobiltech, kara, deniz, hava taşıma araçlarında ve uzay sanayiinde kullanılan teknik tekstillerdir. Bu grupta kullanılan teknik tekstiller değer olarak yaklaşık %20'lik payları ile teknik tekstillerin en önemli grubunu oluşturmaktadırlar ve güvenlik, dekorasyon, izolasyon, filtreleme gibi işlevlerin yanı sıra, araçlarda konfor da sağlamaktadırlar.

Şekil 4 : Otomotivde Kullanılan Teknik Tekstiller (1) tavan, (2) güneşlik, (3) iç tavan destek malzemesi, (4) güneşten koruyucu dolgu maddesi, (5) güneşlik kaplama malzemesi, (6) karbüratör filtresi, (7) batarya ayıracı, (8) kayışlar, (9) kapı pedleri, (10) hava yastığı, (11) emniyet kemeri bağlantı noktası kaplaması, (12) emniyet kemeri kaplaması, (13) bagaj kaplamaları, (14) bagaj zemin kaplamaları, (15) susturucu sargı, (16) lastik destek malzemeleri, (17) tavan iç astar kaplamaları, (18) iskelet parçaları, (19) cam fitil kaplamaları, (20) kalıplanmış koltuk kaplanması,(21) döşeme destekleri, (22) yalıtım ve izolasyon malzemeleri, (23) dekoratif kumaşlar, (24) filtreler, (25) kalıplanmış yakıt deposu, (26) poliüretan kaplamalı destek , (27) halılar, (28) tafting halı desteği.

Bu alana giren başlıca ürünler: Emniyet kemerleri, hava yastıkları, iç yüzey kaplama malzemeleri, koltuk döşemelikleri ve otomobil örtüleri, kord bezleri, lastikler, halılar, perdeler, hortumlar, kayışlar, halatlar, filtreler ve kompozit yapılardır Teknik tekstiller, kara taşıtlarında en çok, döşemeliklerde, koltuk kılıflarında, emniyet kemerlerinde, otomobil örtülerinde ve lastiklerin kord bezlerinde geniş bir kullanım alanı bulmaktadırlar. Aracın çeşitli parçalarının izolasyonu için, ısı dayanımlı ve ses geçirmeyen tekstil ürünleri kullanılabilmektedir.

Uygulama	Filtre Yapısı
Karbüratör Hava Filtresi	Islak ve Kuru Yayılmış Dokusuz Kumaş İğnelemeyle Elde Edilmiş Dokusuz Kumaş
Kabin İç Filtresi	Elektrostatiksel Şarj Edilmiş Lif Yapısı, Dokusuz Kumaş, Aktifleştirilmiş Karbon
Krank Filtresi	Dokusuz Kumaş
ABS Tekerlek Fren Filtresi	Metalden veya Liften Dokunmuş Perde
Power Direksiyon Filtreleri	Power Direksiyon Filtresi
Motor Yağ Filtresi	Reçine Emdirilmiş Dokusuz Yüzey
Yakıt Tankı Filtreleri	Aktifleştirilmiş Karbon
Transmisyon Filtreleri	Dokuma Kumaşlar veya İğneleme Tekniği ile Üretilen Keçe
Hava Sirkülasyon Filtreleri	Dokusuz Yüzey ve Aktifleştirilmiş Karbon
Dizel Filtresi	Seramik Materyaller

Şekil 5: Filtreler

Yağ, benzin filtreleri, havayı temizlemekte kullanılan filtrelerin yapımında da önemli bir yer tutmaktadırlar. Otomobillerde en çok kullanılan tekstil ürünlerinden bir diğeri ise hava yastıklarıdır. Kapı ve duvar panellerinin temel fonksiyonları estetik görünüm ve ses geçirmezliktir. Kalıplandırılmış kapı panellerinde başta polipropilen dokusuz yüzey kalıbın altına yerleştirilir. Döşemelik kumaş ise üst kısma yerleştirilir. Daha sonra köpük ve karton tabaka yerleştirilerek vakum ile bütün parçalar preslenir. Özellikle yüksek ışık haslığına sahip polipropilen kumaşlar daha çok tercih edilmektedir.

Zirai Tekstiller (Agrotech)

Tarım Tekstillerinden Beklenen Başlıca Özellikler;

• Güneş ışınlarına (solar radiation) dayanım,
• Morötesi ışınlara (UV) dayanım,
• Hava, su, oksijen ve çeşitli iklim şartlarına dayanıklılık,
• Mikro-organizmalara dayanım,
• Doğada çözünürlük (biodegradability),
• Suyu tutma ve buharlaşmayı azaltma,
• Monte edilmeye uygun kararlı bir yapı, hafiflik ve sağlamlık,
• Çeşitli dış etkenlere karşı koruyuculuk vb.
• Maliyet/performans oranının düşük olması,
• Kolay taşınabilir ve depolanabilir olması,

Tarımsal örtme (malçlama); bitki köklerini ve toprağı istenmeyen çevresel etkenlerden korumak, toprağın nemini korumak, toprak sıcaklığını düzenlemek, süzme yoluyla besin kaybını azaltmak, otla mücadele, meyveyi temiz tutmak, kaliteyi arttırmak için toprak yüzeyinin bu amaçla üretilmiş çeşitli malzemeler ile örtülmesi işlemidir.

Şekil 6: Polipropilen lifinden üretilmiş, dokusuz yüzey yer örtüsü

Başka bir uygulama şekli de içine ilaç katılmış dokusuz yüzey kumaş kullanarak, yürüyen parazit böceklerin fidelere ve bitkilere yaklaşmasının engellenmesidir.

Şekil 7: Bitkiyi zararlı canlılardan koruyan dokusuz yüzey yer örtüsü

Jeotekstiller (Geotech)

Nonwoven ürünler jeotekstil uygulama alanlarının % 80 'ni oluşturmaktadır. Jeotekstiller için istenen üç ana özellik;

- Mekanik davranışları
- Filtrasyon kabiliyeti
- Kimyasal dayanımdır.

Jeotekstiller gelişmiş ülkelerde sayısız jeoteknik mühendisliği problemlerinin emniyetli, etkili ve ekonomik olarak çözülmesi amacıyla büyük ölçüde kullanılmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkeler, Avrupa ve ABD en çok kullanan ülkelerdir.

Jeotekstillerin çok çeşitli fonksiyonları bulunmaktadır, ancak bu çok yönlülük jeotekstilin yapısına, fiziksel, mekanik ve hidrolik özelliklerine bağlıdır.

Jeotekstillerin genel kullanım alanları; yol inşaatları, toprak altı boruları ve kanalları, depolama alanları ve havaalanlarıdır.

Ayrıca jeotekstiller sayesinde çok fazla miktarda filtre malzemesine gerek kalmayacağından dolaylı olarak dayanımına da ekstra fayda sağlar. İmalatı ve işçiliği kolay olduğundan projenin ve imalatların uygulanmasını kolaylaştırır.

Şekil 8: Jeotekstillerin kullanım alanları

Ambalaj Tekstilleri (Packtech)

Packtech, paketleme ve ambalaj sanayiinde; endüstriyel, tarımsal ve diğer malların paketlenmesi, taşınması, depolanması ve korunması için kullanılan tüm tekstil yapılarını içermektedir. Bu ürünlere büyük paketleme malzemelerinden küçük alışveriş çantalarına kadar tüm ürünler dahildir.

Paketleme materyalleri geçmişten beri tekstil yapılarından üretilmektedir. Bu ürünler tüm teknik tekstiller içerisinde miktar olarak en yüksek üretim payına sahiptir. Paketleme sektöründe kullanılan tekstiller, FIBC (Flexible Intermediate Bulk Containers) "big bag" ler olarak adlandırılan paketleme malzemelerini, çamaşır torbaları ve diğer hacimli ürün paketleme malzemelerini, saklama torbalarını, paket bağlama ipliklerini, çay poşetleri ve kahve filtrelerini, nonwoven ve dokuma ambalaj malzemelerini (hafif posta çantaları, dayanıklı zarflar gibi), gıdaların, oyuncakların depolanması, nakliyesi ve paketlemesi için kullanılan malzemeleri içermektedir.

Tekstil yüzeylerinin ambalajlamada kullanılması önceleri pamuk, keten, jüt... gibi doğal liflerden elde edilen ürünlerin torba ve çuval yapımında kullanılmasıyla başlamıştır. Daha sonraları polipropilen ürünlerin kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır.

Polipropilen lifinin mukavemet özelliği, düzgün yapısı ve yeni teknolojilerle çalışılabilme olanağı, bu liflerden yapılmış ürünlerin gübre, kum, çimento ve şekerden başlayarak, boyarmaddelere kadar değişen toz ve granül halindeki malzemenin daha etkin taşıma işlemleri ve dağıtımı için ambalaj malzemesi olarak kullanılmasına olanak sağlamıştır.

Özellikle gıda endüstrisinde, birçok sarma ve koruma uygulamalarında hafif gramajlı nonwoven ve örme yüzeyler, çay ve kahve poşetleri için nonwoven ürünler kullanılmaktadır. Etler, sebzeler ve meyveler, sıvıların emilmesi için, aralarına nonwoven kumaşlar konularak paketlenmektedir. Kuru sebze ve meyvelerin paketlenmesinde ise, örme ağ ürünler tercih edilmektedir. Özel nonwoven ürünler, kurye zarfları için kullanılmaktadırlar.

Elektrik Kaynaklı Yangınlara Karşı Bu Önlemlere Dikkat!

Nuri Bingöl
Dr. Öğretim Üyesi
Üsküdar Üniversitesi

Günümüzde en çok kullandığımız enerji kaynaklarından biri olan elektriğin yol açtığı yangınlara dikkat çeken uzmanlar, eski binalardaki elektrik tesisatlarına dikkat çekiyor. Yapıldığı dönemin şartlarına uygun olan elektrik tesisatının günümüzdeki elektrik tüketimini karşılamadığına dikkat çeken uzmanlar, bu durumun yangın riskini artırdığını vurguluyor. Yangınların önlenmesinde elektrik tesisatının düzenli kontrol edilmesi, "kaçak akım rölesi" diye adlandırılan elektronik otomatik devre kesicinin kullanılması, uzatma kablolarının sabit hale getirilmesi tavsiye ediliyor.

Üsküdar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, elektrikten kaynaklanan yangınlara ilişkin bilgi vererek uyarılarda bulundu.

Elektrikli ısıtıcı 30 kat enerji sarf ediyor

Elektriğin günümüzde en çok kullandığımız enerji kaynağı olduğunu kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Elektriksiz yapamadığımız gibi, elektrik tüketimimiz de her yıl gittikçe artmaktadır. Bu artış doğrusaldan eksponansiyele doğru yönelme eğilimi de göstermektedir. Kış aylarında ise ısınma amaçlı elektrik kullanımı da yoğun şekilde artmaktadır. Üstelik bir elektrikli ısıtıcı normal bir aydınlatmanın yaklaşık, 20 ile 30 katı enerji sarf etmektedir. Elektriksel yükü, kullanıldığında önemli ölçüde artırmaktadır" dedi.

Eski binaların elektrik tesisatlarına dikkat!

Bundan 30-40 yıl veya daha önce inşa edilen binalarda yapılan elektrik tesisatlarının o günün elektriksel yüküne ve gücüne göre tasarlandığına dikkat çeken Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Bu şekildeki eski bina stokumuz da çoktur. Günümüzün koşullarında ise bu elektriksel yük çok önemli ölçüde artan tüketim ile birlikte yükselmiş durumdadır. Örneğin 30 yıl önce evlerimizde bir televizyon, bir buzdolabı bazen bir çamaşır makinası varken, bugün birçok evde iki veya daha fazla televizyon, çamaşır makinasına ek kurutucu makine, bulaşık makinası, derin dondurucu, mikrodalga fırın vb. bulunmaktadır. Yani elektrikli eşyalarımız artarak elektrik tüketimimizi de artırmıştır. Buna karşılık kullandığımız tesisatlar ise eski kapasitesine uygundur" diye konuştu.

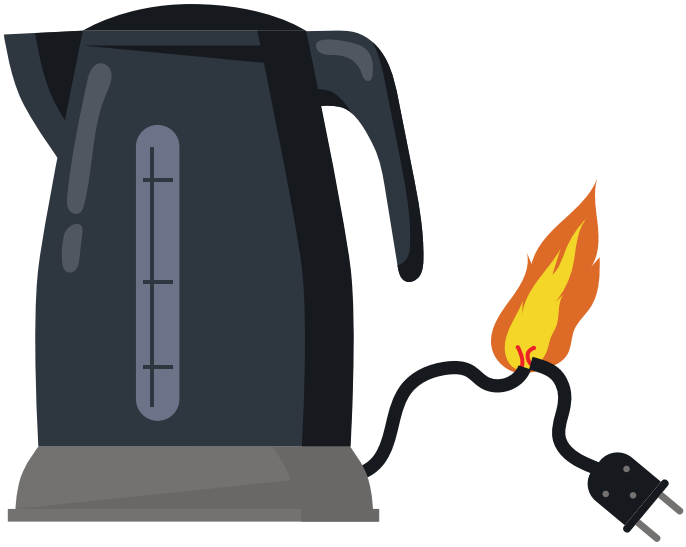
Elektriksel yükün artması tehlike oluşturuyor

Aynı durumun sanayide de geçerli olduğunu kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Bugün üretim miktarı arttıkça, elektrik tüketim miktarı da artmaktadır. Elektriksel olarak yükün ve gücün artması tesisat üzerindeki kabloların ısınmasına, ayrıca geçişlerdeki bağlantı noktalarında da gevşemeler nedeniyle ark dediğimiz kıvılcımlar şeklinde atlamalara yol açmaktadır. Bu arkların sıcaklıkları 700 oC'tan 1.500 oC'lara kadar ulaşmakta bu da çevrede tutuşabilecek bir materyal bulduğunda yangın riskine yol açmaktadır" uyarısında bulundu.

Seyyar uzatma kablolarına dikkat!

Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Sigortaların ve prizlerin hatta fişlerin vidalar ile yapılan bağlantıları, buvat dediğimiz elektriksel bağlantı ve köprüleme noktaları bu geçişlerde ve özellikle eski tesisatlardan kaynaklı gevşemeler ve ark atlamaları ile bu riske daha fazla sahiptir" diye konuştu.

Seyyar, uzatma kablolarının da gerek evsel kullanımda gerekse endüstride çok miktarda kullanıldığını kaydeden Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Bu kabloların mekaniksel etkiye açık olması ve kabloların içeriden zarar görmesi kaçınılmaz olmaktadır. Yine bu mekaniksel etki sonucu oluşabilecek kablo zayıflamaları veya kopmalarında yine elektrik ark atlamaları ile yolunu tamamlamak isteyeceğinden yangın ile ilgili risk doğurmaktadır" uyarısında bulundu.



Yangın risklerini önlemek için bu tavsiyelere dikkat!
"Bu elektriksel yangın riskini neredeyse tamamıyla kolay şekilde önlemek elimizdedir" diyen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, tavsiyelerini şöyle sıraladı:
"Öncelikle mevcut tesisatlar yetkili bir elektrikçiye periyodik olarak kontrol ettirilmelidir. Yangın açısından baktığımızda yaklaşık 70 -80 yıldır gelişmiş ülkelerde kullanılan uluslararası literatürde "Artık Akım Cihazı veya Ark Hatası Devre Kesici" olarak anılan günlük kullanımımızda ise "Kaçak akım rölesi" diye adlandırdığımız mucizevi bir elektronik otomatik devre kesici bulunmaktadır. Bu, ark durumunda oluşacak elektriksel sinyal değişimini algılayarak saniyenin onda biri kadar kısa sürede devreyi otomatik olarak kesen bir cihazdır. Bu cihaz, İş Güvenliği mevzuatları kapsamında yaklaşık 10 yıldır sanayide kullanılmaya başlanmıştır. Bu cihazın kullanımını yaygınlaştırılması, evsel kullanımda da zorunlu hale getirilecek mevzuat anlamındaki adımların atılması ile yangın güvenliği önemli ölçüde sağlanacaktır. Tüm binanın ana panosuna takılacak bir adet cihaz bu binadaki her bölümleri veya daireleri koruyacak özelliktedir."

Uzatma kabloları sabitlenmeli
Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, uzatma kablolarının sabit hale getirilmesi, kanalların içinden geçirilerek mekanik etkilere karşı korunmasının da başka basit bir önlem olduğunu belirterek "Kullandığımız elektrik yükünü de prizler arası mümkün olduğunca eşit dağıtım yaparak dengeleyebilir böylece bir noktaya çok yük bindirmemiş de oluruz" dedi.

Yılda bir kere yangın tatbikatı yapılmalı
"Elektrik yangınları sinsidir, basit önlemlerle üstesinden gelinebilir" diyen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Yangın çıktığında hazırlıklı olmak için tatbikat yapılmalıdır. Yangın yönetmeliğinde bu tatbikatların sıklığının bir seneyi aşmayacak şekilde yapılması zorunludur. Tatbikatlar ile yangın anında nasıl davranılması gerektiğinin refleksi elde edilerek hızlı müdahale ve tahliye can kaybı ve yaralanma olmaması ile en az zarar amaçlanmaktadır. Bu tatbikatların hakkı ile yapılması senaryoların ileriki yıllarda geliştirilmesi, yangın sistemlerinin çalışırlığının denetlenmesi ve kontrolü önem arz eder" dedi.

Kapı kapatılarak yangın hapsedilmeli
Yangın çıktığında panik yapmadan yangından uzaklaşmak ve çıkış noktalarından en güvenli ve kısa yol tercih edilerek tahliye etmek gerektiğinin altını çizen Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Yangını bazen bir kapıyı bazen bir kapı kapatarak hapsetmek, içerideki sınırlı oksijen ile baş başa bırakmak yangının yayılmasını önleyecektir. Yangın, havanın taşınımı ile çok hızlı yayılır. Yayılım engellenirse tahliyeye ve müdahale edenlere hatta itfaiyeye zaman kazandırır. İş yerlerinde müdahale ve tahliye ekipleri mevzuata uygun şekilde kurulmalı ve bunlar da özel olarak eğitilmeli tatbikatlarda da etkinliği denenmelidir. Yangın anında asansörler kullanılmaz. Zehirli duman ve sıcak hava için baca görevi görürler ve çok insan maalesef buralarda can vermiştir. Merdivenlerinde pozitif basınçlandırılması bu sıcak hava ve dumanın buraya girememesi ve tahliye olanların can güvenliği için çok önemlidir" dedi.

Yanmayan malzeme kullanımı önemli
Binaların tasarımında ve inşasında yanmayan malzemeler kullanmanın yangın güvenliğinde en önemli kriterlerden biri olduğunu belirten Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, "Güzel görünüyor diye özellikle dış cephelerde; alüminyum gibi yanıcı metallerden oluşan komposit donatılar kullanmak, yangın güvenliğini zaafiyete düşürmektedir. Metal yangınları en zor müdahale edilen yangınlardır. Alüminyum, zor yanıcı sınıfına girer ama yanabilir. Özellikle elektrik arkının oluşturacağı ısı, bu metali tutuşturabilme yeteneğine sahiptir" uyarısında bulundu.

Acil çıkış noktaları yangın anında çalışır durumda tutulmalıdır
Dr. Öğretim Üyesi Nuri Bingöl, sözlerini şöyle tamamladı: "Binalarda, yönetmeliğe uygun acil çıkış noktaları oluşturmak; bunları yangın anında çalışır durumda tutmak, yine binaları yangın kompartımanları şeklinde tasarlamak, yangın kapıları kullanmak, yangın alarm sistemleri ve teknolojik otomatik yangın söndürücüleri ile donatmak ve her an aktif tutmak en önemli önlemlerdendir. Ayrıca, haberli ve habersiz tatbikatları her yıl düzenli olarak uygun şekilde yapmak da yangın güvenliği için gereklidir. Unutmayalım yangın en sık karşılaştığımız bir acil durumdur, çoğu kez afet boyutuna ulaşmaktadır."

Avrupalı Teinnova, Türkiye'de CFR GLOBAL Güvencesiyle Sunuluyor

Havalandırma ve Yağlı Kanalların Robotik Temizliği Günden Güne Daha Önemli Hale Geliyor!
Klima ve havalandırma kanalları yüksek miktarda kir, toz ve pislik toplar.

Bu durum, mantar ve mikroorganizma oluşumunu arttırır. Yurtdışında yapılan araştırmalar kirli ve pis havalandırma sistemlerinden dolayı yüksek oranlarda hastalık ve iş gücü kaybı oluştuğu gözlemlenmektedir.
Temizlenmeyen sistemler söz konusu olduğunda, gündelik hayatımızı ne yazık ki sağlıksız bina ve iş yerlerinde uzun süreler çalışarak devam ettirme ihtimali ortaya çıkıyor. "Hasta Bina Sendromu" tabiri hayatımıza girmiştir.
Havalandırma kanalları ve sistemlerinin etkin temizliği, çalışanlarınızın daha sağlıklı bir ortamda çalışmalarını sağlayacaktır.
Sistemler daha etkili performansla çalışır. Böylece, bakım ve enerji maliyetlerinden de tasarruf sağlanmış olur.

Endüstriyel sistemler, yağlı kanal, davlumbaz ve fanlardan oluşmaktadır.
Davlumbaz, filtre ve yağlı kanallarda birikmiş artıklar yanıcı nitelikte olan yağ artıklarıdır.
Bu yağ artıkları ve gres parlayıcı özelikte olduğundan dolayı yangın riski oluşturur.
Bu sebeple, bu sistemlerin temizliği ihmal edilmemesi gereken bir konudur.
Ayrıca, yetersiz havalandırma ve içeride birikmiş artıklar fanların kötü kokularla çalışmasına yol açabilir.
Sistem performansı düşebilir, enerji ve bakım maliyetleriniz artabilir.

Ekipmanlar ve teknolojiyle ilgili detaylı bilgi almak için, CFR GLOBAL yetkililerinden bilgi alabilirsiniz.

KOBALT

- TS EN 50321 - 1 : 2018
- TS EN ISO 20345
- TS EN ISO 20347

Sınıf 0 5 kV AC
Sınıf 2 20 kV AC
Sınıf 4 40 kV AC

Tüm ürünlerimiz %100 tabii kauçuktan üretilmiştir.

Ürün Testleri

Tüm ürünler tek tek elektriksel testlerden geçirimektedir.

- Ozon, oksijen, yağ ve petrol dayanımı
- Kompozit burun koruyucu
- KEVLAR ara taban
- SRC kaymaz taban
- Şok absorban taban
- Ergonomik tasarım

ÖzerLastik®
Geçmişin Silinmeyen Ayak İzleri...

Akçin Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Blv. 73A Afyonkarahisar / TURKEY
T. +90 272 223 12 54 **F.** +90 272 223 12 55
www.**ozerlastikayakkabi**.com

İş Sağlığı ve Güvenliği Bilimini Kültür Olarak Yerleştirebilmek

Umut Üşümüş
Umut İş Güvenliği Ve Asbest Danışmanlık Hizmetleri

İş Sağlığı ve Güvenliği; işyerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır diye tanımlanıyor. Peki, bu bilimsel çalışmaları toplumumuza nasıl yerleştirip kültür haline getireceğiz?

İşçi-işveren diyalogları çoğu yerde sıkıntılı geçmektedir. Özellikle orta ve küçük boy işletmelerde yeterli derecede kurumsallık olmadığından ya da şarlardan dolayı sık sık problemler yaşanmaktadır. Haliyle iş sağlığı ve güvenliğini bu tip yerlerde uygulamakta zorluk yaşanmaktadır.

Uygulamada karşılaşılan sorunların birçok sebebi vardır. İrdeleyecek olursak;

- Birincisi Türk milletinin kanındaki delikanlılık diyebiliriz. Örneğin; "bana bir şey olmaz abi, ben 40 yıldır bu işi yapıyorum abi, ben ustayım sıkıntı olmaz abi, bir şey olursa Allah'tan" diyenlerdir. Halbuki önce tedbir sonra takdir olmalıdır.
- İkincisi piyasadaki rekabetin işletmelere olumsuz yansımasıdır. İşi bilen ve iyi yapan iş güvenliği uzmanı ile yeni mezun olmuş, işletme bulsunda iş olsunda para kazansında o süreçte de piyasada pişerim ümidiyle akıl bulandıran ve fiyatı öldüren iş güvenliği uzmanı arasındaki rekabettir. Örneğin; bir işletmenin hizmet isteği üzerine verilmesi gereken fiyat 400 TL iken başka bir firma sürümden kazanmak için ya da aynı yerde birkaç firması var burası da kaçmasın diye 150-200 TL gibi komik bir rakam vererek işi alıp kaliteli hizmet vermemesi gibi bir durumla karşı karşıya kalınmasıdır. Haliyle hizmet kalitesi yeterli olmayıp işvereninde bu işten soğumasıyla daha da zorlaşıyor.

-Üçüncüsü bu işte ticaretin arada olmasıdır. Yani şöyle bir durum oluyor; İşveren dediğinizi belirli aralıklarla yazılı olarak bildirmenize rağmen yerine getirmeyecek, iş güvenliği uzmanı da hizmet verdiği işletmenin işverenini bakanlığa bildirecek ancak hizmet bedelini de hizmet verdiği işverenden alacak! İşte bu durumda iş güvenliği uzmanını iki arada bir derede bırakmanın vermiş olduğu durumdan hizmet yetersizliği-görüntüde hizmet durumu oluşmaktadır.

-Dördüncüsü denetim eksikliğidir. Örneğin; X bir ilçedeki bir binanın girişinde bir bayan kuaförü var. Ve 2014'ten bu yana iş sağlığı ve güvenliği danışmanlık hizmeti alıyor. Aynı binanın üst katında bulunan veteriner kliniği ise hiç hizmet almamış ya da sadece bir kez risk değerlendirmesi, acil durum eylem planı vs. gibi işlemleri yaptırmış. Kuaför salonunun işvereni ben bu hizmeti alıyorum bir ödeme yapıyorum ama üst kattaki veterinerle bir farkım yok yaptırım uygulanmıyor diyerek 2018'de hizmet alımını sonlandırmıştır.

-Beşincisi işverenin bu kanuna bakış açısıdır. İş güvenliği uzmanı ya da işyeri hekimi işini ne kadar iyi yapmaya çalışırsa çalışsın işveren konuya ilgisizse yada iş güvenliği uzmanını sadece masraf çıkaran birisi olarak görüyorsa ya da gerçekten maddi durumu yeterli değilse maalesef hizmet doğru verilememektedir.

- Altıncısı ise kanun ve yönetmeliklerdeki emredilen ve yapılması gereken uygulamaların sahadaki uygulamalardan farklı olması veya tam olarak uygulanamamasıdır. Ya da kanun ve yönetmeliklerde boşluklar olmasıdır.

Yani kısaca bu sebeplerin sonucu bilimsel çalışmaların sahaya uygulanmasında bir darbe niteliği taşımasıyla kültür olarak yerleşmesini engelliyor. Bu nasıl düzelir dersek;

-İş sağlığı ve güvenliği uzmanı ve işyeri hekimlerinin kendilerini iyi yetiştirmesi gerekiyor. Her şeyin başı eğitimdir.

-Çalışanların bakış açısını onlarla olumlu diyaloglar kurarak değiştirmeye çalışmak ve yeterli eğitimi vererek yapılması gereken işlerde onlarında fikirlerini alarak uygulanabilir hale getirilmesi ve bu yapılanlarda amacın öncelikle çalışanın kendi sağlığının ve güvenliğinin korunması için yapıldığının benimsetilmesi gerekir.

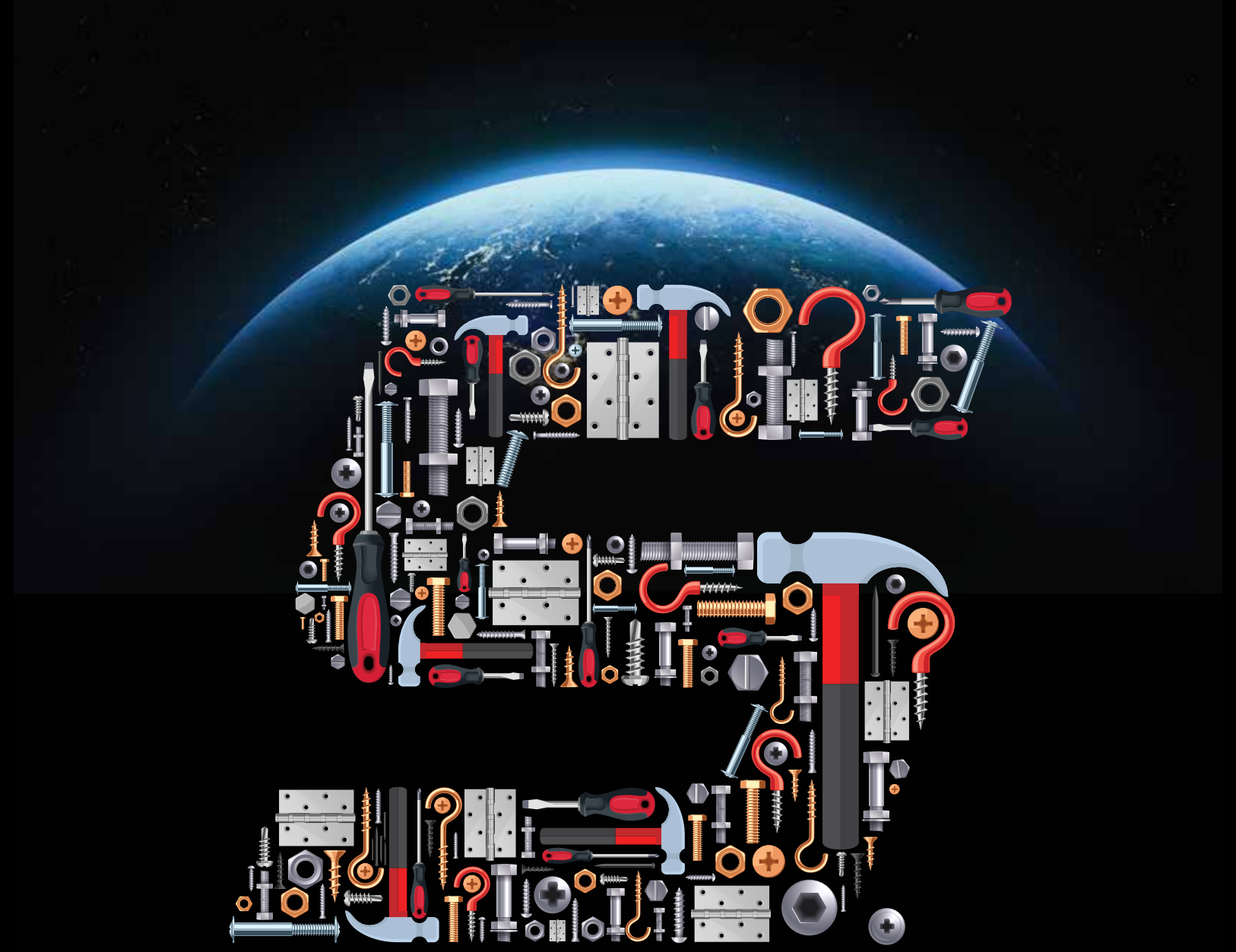
-Devletin bu alanda işletmelere yeterli desteği vererek kontrol mekanizmasının iyi çalışmasını sağlaması gerekmektedir. Hem devlet vereceği desteğin suiistimal edilmemesini sağlayacak hem de hizmet alanla almayan arasındaki farkın oluşmasını sağlayacak ve bu hizmetin alınmasını teşvik edecektir.

-Piyasada ortak bir fiyat politikası oluşturulmalı(işletmenin tehlike sınıfına, çalışan sayısına ve konumuna göre değişkenlikler hariç). Hatta mümkünse, iş güvenliği uzmanının ve işyeri hekiminin hak edişini devlet üstlenmeli, işletmelerdense belli bir oranda vergi alarak ya da bir aidat olarak aylık-yıllık şekilde devletin belirli hesaplarına yatırılması gibi bir durum oluşturularak iş güvenliği uzmanıyla işveren arasındaki ticaret engelinin kaldırılması gerekir. Tabii her şeyden önce devletin bu konudaki altyapısının yeterliliği çok önemlidir.

-Kanun ve yönetmeliklerdeki ifadelerin tamamıyla açık ve net anlatılması, yanlış anlaşılmaya ve yorumlanmaya ehemmiyet vermeyecek şekilde yazılması gerekmektedir. Ayrıca yapılması gereken her türlü usul ve esasın net belirtilmesi ve uygulama yollarının açıklanması gerekmektedir.

Eğer bu sorunları bu çözüm yollarıyla ortadan kaldırabilirsek işte o zaman iş sağlığı ve güvenliğinin hem bilimsel olarak ilerleyişini hızlandırırız hem de toplumumuza kültür olarak sorun yaşamadan yansıtabiliriz.

Herkese Sağlıklı ve Güvenlikli Günler Dilerim.



KEZ BULUŞUYORUZ...

27-30 EKİM 2021

International Hardware Fair

İSTANBUL HIRDAVAT FUARI

www.istanbulhirdavatfuari.com

Yük Kaldırmada Kullanılan İş Ekipmanı ve Aksesuarlarının Kontrol ve Testi Güvenli Yapılı(mı)yor mu?

"Herkese güvenme denediklerine güven. Herkese güvenmek, tam anlamında basitliktir; denediklerine güvenmek, bilgeliktir(1)."
Demokritos.

Mustafa Taşyürek
Kimya Mühendisi
İş Sağlığı Bilim Uzmanı (M.Sc.)
İş Güvenliği Uzmanı (A Sınıfı)

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) 2019 yılı iş kazası ve meslek hastalığı istatistiklerini yayınladı. 2019 yılında kuruma 1.149'ü ölümle sonuçlanan 422.837 iş kazası bildirilmiştir. Bir önceki yılda ise 1.542'i ölümle sonuçlanan 431.276 iş kazası bildirilmek zorunda kalınmıştı.
Son yıllarda –bildirilen- iş kazası sayısındaki artışı; işyerlerinin daha fazla sayıda iş güvenliği uzmanı (İGU) ve işyeri hekiminden (İH) yararlanmaya başlamasının ve onların da iş sağlığı ve güvenliği (İSG) mevzuatı gereğince işyeri yönetimini SGK'ya gerekli bildirimde bulunmaya zorlamasının ya da teşvik etmesinin etkili olduğu inancı çok yaygındır.
Meslek hastalığına tutulan sigortalı sayısı 2018 yılında 1.047 iken, 2019 yılında bu sayı 1.091'e çıkmıştır.
SGK istatistiklerine bakıldığında işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarınca ya da bunların çoğunluğunun çalıştığı ortak sağlık ve güvenlik birimlerince (OSGB) verilen hizmetin başarılı olduğundan söz edilebilir mi?
İş güvenliği uzmanlarına yasal olarak verilen görevlerden biri de, "çalışma ortamının gözetiminin yapılması, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereği yapılması gereken **periyodik bakım, kontrol** ve ölçümlerin planlanması ve **uygulamalarının kontrol edilmesidir".**

Bu görevi gereği gibi yerine getirebiliyorlar mı?
En geç yılda bir periyodik bakım, kontrol ve testlerinin yapılması gereken ekipmanlardan biri de; yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanları ve aksesuarlarıdır.
İşyerlerinde güvenli ve başarılı yük kaldırma işlemleri, büyük ölçüde, kullanılan kaldırma ekipmanı ve aksesuarlarının güvenliğine bağlıdır. Bu tür ekipmanlarda ki arızalar önemli, hatta ölümcül, yaralanmalarla sonuçlanabilir. Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği kanunu, olası riskleri doğru bir şekilde yönetmek için kaldırma ekipmanı sağlayan, **kontrol eden** ve **kullananlara** bir takım **özel yükümlülükler getirmiştir.**

Güvenli tasarım ve yapım gerekliliklerine ek olarak, tüm kaldırma ekipmanlarının güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için ilgili **yönetmelikler** ve s**tandartlarda belirtildiği gibi kontrol edilmesi** ve korunması gerekir.
Kullanıcıların kullanım öncesi basit kontrolleri (örn. kaldırma zincirleri ve sapanları) üstlenmeleri veya bunları her iş günü kontrol etmeleri gerekebilir (örn. forkliftler için).
Bazı durumlarda, denetimler ve kontrollerin düzenli olarak, genellikle haftalık olarak yapılması gerekebilir. Ancak bu (o ekipman ve aksesuarın kullanıldığı çalışma ortamına, kullanım sıklığına ve süresine vb. bağlı olarak) ayda bir veya üç ayda bir de olabilir (örn. bir operatör tarafından vinçlerinde yapılan kontroller).
İşverenler, kaldırma ekipmanının kapsamlı bir şekilde incelenmesini sağlamalıdır (normal olarak yılda bir veya iki kez, ancak bazı durumlarda bu durum daha sık veya daha az olabilir).
Bu kontroller, kaldırma ekipmanlarının güvenli bir şekilde kullanılmaya devam edilebileceğini doğrulamak için gereklidir.

Kaldırma ekipmanları ve aksesuarları yetkin ve yetkili kişilerce kullanılmaz, periyodik kontrol ve testleri yapılmaz ya da yaptırılmazsa, kullanılmadıkları zamanlarda güvenli bir şekilde muhafaza edilmez ise ne olur?
Bu sorunun yanıtı hemen, basına yansıyan ilgili olaylardan birkaçına göz atılarak verilebilir.
OLAY 1 : Batman'da bir inşaatta çalışan sonucu meydana gelen kazada, 1 işçi hayatını kaybetti, 2 işçi yaralandı, 26.04.2016.

Resim 1 : Beton kirişi kaldırırken kopan halat

Resim 2 – Halatla birlikte kopan vinç makarası

Resim 3 – Vinç halatından kopan vinç kancası

Olayda, Depo inşaatında beton bloklarının montajında çalışan vincin halatına bağlı parçanın altında kalan Ömer Yakar (34) adlı işçi hayatını kaybetti, Davut Yaman (57) ve Metin Eroğlu (34) adlı işçiler ise yaralandı(2,3).

OLAY 2 - Antalya'da yük taşıyan katlanır vincin bomunun kırılması sonucu yük altında kalan işçi hayatını kaybetti, 11.01.2017.

Resim 4 – Vincin bomunun kırılması

Resim 5 – Vinç bomunun kırıldığı yer

Katlanır bomlu vinç yardımıyla inşaatın birinci katına çıkarılan betonarme plak paletinin düzgün bir yere bırakılması için çalışmaya başlanmış. Bu esnada yaklaşık 15 metre uzunluğundaki katlanır vincin ana bom kökü büyük bir gürültüyle kırılmış, bu esnada Hasan Eslek yük ve tonlarca ağırlıktaki bomun altında kalmıştır*(4,5,6,7)* .

OLAY 3 : İzmir'de vinç faciası: 2 işçi feci şekilde can verdi, 9.03.2018

Resim 6- Vinç kancasının kopması sonrasında olay yeri görüntüsü

İzmir'in Aliağa ilçesindeki bir demir çelik fabrikasının çelikhane bölümünde, kapak ringinin değişimi sırasında, vincin kancasının kopması sonucu işçiler Mehmet Sait Akan (47) ile Mehmet Emin Arık (49) 3-4 tonluk malzemenin altında kalmıştır*(8,,9,10,11,)* .

OLAY 4 : Halatı koptu: kalasların altında kalan vinç operatörünün feci sonu, 16.08.2018.

Resim 7 ve 8 – Vinçten kopan oldukça yıpranmış bez sapanın görüntüsü

BURSA'nın İnegöl ilçesinde vinçle inşaat halindeki binada bulunan kalasların indirilmesi sırasında halat kopmuş, vinci kullanan Ahıska Türkü Makhadin Abdov (57), kalasların üzerine düşmesi sonucu yaşamını yitirmiştir*(12,13)*.

OLAY 5 : 5 tonluk demir borunun altında kalan vinç operatörü hayatını kaybetti, 07.10.2018.

Resim 9 – Bez ve zincir sapanlarla kaldırılmaya çalışılan borular

Resim 10 – Boru kaldırırken kopan bez sapan

Manisa`nın Alaşehir ilçesinde jeotermal sıcak su boruları döşeyen operatör Osman Budak (22) vinçle 20 metre uzunluğunda, 5 ton ağırlığında olan sıcak su borusunu iskeleye yerleştirmek üzere taşımaya başlamış, bir süre sonra vinç halatının kopması sonucu 5 tonluk demir boru, Budak'ın bulunduğu kabinin üzerine devrilmiştir*(14,15,16,17)*.

Bu iş kazaları neden olmuştur?

Görünen, doğrudan nedenleri;

a. Güvenli olmayan koşullar: Hasarlı ekipman, makine koruyucularının eksik olması ve
uygun ekipman eksikliği.

b. Güvenli olmayan eylemler: Gerekli eğitimleri ve belgeleri (sertifikaları) almadan kaldırma araç ve ekipmanların kullanılması.

c. Yönetimin güvenli olmayan eylemleri: Sertifikasız, hasarlı ve kontrolsüz ekipmanları kullandırması (ki bu aslında yukarıda belirtilen kazaların belki de kök nedenidir).

d. İş ekipmanlarının (örn., vinçlerin) ve aksesuarlarının (örn., halatları, sağanları, gözlü cıvataları) kontrol ve test edilmemesi, vb.

Önleme ve kontrol önlemlerinin hiyerarşisi nasıl olmalı?

İşverenlerin çalışanlarına yönelik riskleri değerlendirmesi, daha sonra önleyici tedbirler veya kontrol önlemlerini bu değerlendirmeden çıkarılan sonuçlara göre belirlemesi gerekir.

Önlem/Tedbir türleri şu şekilde sınıflandırılabilir:

i)Tehlikelerin ortadan kaldırılması (örneğin, yeni iş süreçlerinin tasarlanması) ve eğer olası değilse, tehlikelerin en aza indirilmesi.

ii) Mühendislik/teknik önlemler (örn., kaldırma araç ve ekipmanlarının kontrol ve testleri),

iii) Organizasyonel/yönetimsel önlemler (örn., yalnızca nitelikli çalışanların belirtilen işi yapmasına izin verilmesi, iş öncesi bunların eğitim ve sertifika almalarının sağlanması, iş izin sisteminin kurulması ve uygulanması),

iv) Kişisel önlemler (örn., çalışılan makine, ekipman ve sahaya uygun KKD'lerin verilmesi ve kullandırılması),

v) Davranışsal önlemler (örn., yetkin ve yetkili kişilerin gözetiminde çalıştırılması).

İSG mevzuatı, her zaman en etkili önlem türünü seçmek için örnek olarak belirtilen önlemler hiyerarşisini takip etmeyi öngörür(18).

Belirtilen kaza(lar) olmadan önce iş ekipmanları ve aksesuarlarının (halat ve sapan gibi) kontrol ve testleri; güvenilir, uzman kişi veya kuruluşlarca yönetmelik ve standardlarda belirtildiği şekilde zamanında yaptırılsa, önlemler hiyerarşisine uygun hareket edilse idi, bu istenmeyen sonuçlarla karşılaşılmazdı.

> ***Güvenmek iyidir, kontrol etmek ondan daha iyidir****(19,20)* .
> **William Blake**

Kapsamlı kontroller (incelemeler) ne zaman yapılmalıdır?

Kaldırma ekipmanının ve aksesuarlarının kullanım için güvenli olduğunu doğrulamak ve iyi bir zamanda herhangi bir bozulmayı tespit edip düzeltmek için, ekipmanın ömrü boyunca kapsamlı incelemeler gereklidir.

• İlk kullanımdan önce - Sahada monte edilmişse, montajın (örn., atölyeye monte edilen bir vincin) doğru ve güvenli bir şekilde tamamlanmasını sağlamak için yetkili kişi veya kişiler tarafından incelenmesi gerekir.

• Montajdan sonra ve her yeni yerinde (lokasyonda) kullanılmadan önce (örn, kule vinçleri gibi, kullanımdan önce montaj veya kurulum gerektiren ekipmanlar için).

• Servis sırasında düzenli olarak - Ekipman tehlikeli durumlara yol açabilecek bozulmaya neden olan koşullara maruz kalırsa.

Çoğu kaldırma ekipmanı aşınmaya ve yıpranmaya maruz

kalacaktır ve bu nedenle düzenli olarak hizmet içi denetimlere/ kontrollere ihtiyaç olacaktır. Bazıları daha fazla bozulmaya neden olabilecek önemli çevresel koşullara maruz kalabilir.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde belirtilen (gerekli ek eğitimleri almış, deneyimli) mühendis ve diğer teknik elemanlar tarafından kaldırma ve iletme ekipmanlarının muayene/kontrol ve testleri şu şekilde yapılmalıdır.
1. Gözle muayene
Vinçlerin (kaldırma ve iletme ekipmanlarının) tamamı gözle muayeneden geçirilir. Gözle muayenede en az aşağıdaki hususlar kontrol edilmelidir.
• Mekanizmalar, elektrik ekipmanları, emniyet cihazları, frenler, kumanda, aydınlatma, sinyal sistemleri,
• Vinç metal yapıları ve bunların bağlantıları, merdivenler, ulaşım yolları, kabinler, platformlar.
• Bütün muhafaza ve korkuluklar.
• Kanca veya diğer yük kaldırma ekipmanları ve bunların bağlantıları.
• Halatlar ve halat bağlantıları.
• Makara blokları, bunların mafsal ve emniyet kilitleri, diğer bağlantı detayları, bom hareket elemanları.

Resim 11 – Vincin test öncesi gözle muayenesi (kontrolü)

2. Yük Kaldırma Deneyi/Testleri
Standartlarda aksi belirtilmediği sürece, kaldırma ve iletme ekipmanları, beyan edilen (nominal) yükün en az 1,25 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olması ve bunların bu yüke dayanıklı ve yeterli yük frenleri bulunması gerekir.

Vinçlerin yük kaldırma yeterliliği, aşağıdaki deneylerle tespit edilir:

- Statik deneyler/testler
- Dinamik deneyler/testler
- Kararlılık deneyleri (gerekli olduğu takdirde)

2.1.Statik Deneyler
Statik deneyin amacı, vinç ve elemanlarının (aksesuarlarının) yapı yeterliliğini kontrol etmektir .
Deney sonucunda, vinçte hiçbir çatlak, kalıcı biçim değişikliği, boya kalkması,vincin çalışma güvenliğini etkileyecek bir durum ve bağlantılarında gevşeme veya hasar görülmemelidir.
Statik deneyler, herbir kaldırma mekanizması için ve kaldırma mekanizmasının müşterek operasyonları için, vincin ana elemanlarına en fazla, halat yükü eğilme momenti ve/veya eksenel kuvvetleri (hangisi geçerli ise) uygulanacak konumlarda yapılmalıdır.
Kademeli olarak artırılarak uygulanan deney yükü, yerden 100 ila 200 mm kaldırılmalı ve daha fazla bir süre belirtilmediği takdirde 10 dakikadan az olmamak şartıyla deney için gerekecek süre kadar asılı tutulmalıdır.
Statik deney yükü beyan edilen yükün en az 1.25 katı olmalıdır.

2.2. Dinamik Deneyler
Dinamik deneyler, özellikle vinç mekanizmalarının ve frenlerinin emniyetle işlerliğini kontrol etmek amacıyla yapılır.
Deney sonucunda, ilgili elemanların görevlerini yerine getirdiği tespit edilmeli ve deneylerden hemen sonra yapılan kontrollerde mekanizmalarda ve yapı elemanlarında hasar, bağlantılarında gevşeme ve bozulma görülmemelidir.
Dinamik deneyler vincin her hareketi için ayrı ayrı ve önceden belirtmek şartı ile vincin müşterek bütün mekanizmalara en fazla yük uygulanacak konumlarda yapılmalıdır. Deneyler, hareketin tüm sınırları boyunca, her hareketin defalarca durdurulması ve çalıştırılmasını kapsamalı ve ilgili çalışma çevriminde en az 1 saat süreyle devam etmelidir. Deneyler, yük havada asılı iken de yapılmalı ve bu durumda yük geri kaçmamalıdır.
Dinamik yük deneyi beyan edilen yükün en az 1.1 katı olmalıdır.

Mümkün olduğunca bir halatın görülebilen bütün kısımları, her gün genel bozulmaları ve şekil değiştirmeleri tespit etmek amacıyla kontrol edilmelidir. Halatın donanımdaki bağlantı noktalarına özel dikkat gösterilmelidir. Halatın durumunda dikkati çekecek bir değişiklikten şüphelenildiğinde bu rapor edilmeli ve halat bir uzman tarafından anılan yönetmeliğe göre muayene edilmelidir.

2.3. Kararlılık Deneyleri
Kaldırma aracının kararlılığını kontrol etmek amacı ile yapılır.
Kararlılık Deney Yükünün Hesabı: Pk= 1.25x P + 0.5x Fi
P= Tasarım Kaldırma Kapasitesi,
Fi=Ana Bomun ağırlığı veya uzantı bomun ağırlığının bom veya uzantı bomun başlarına indirgenmiş ağırlığıdır.
Deneyin Yapılışı: kararlılık deneyleri belirlenmiş çalışma alanında ve kararlılığın en az olduğu konumlarda yapılmalıdır
Deneyler esnasında maruziyet alanında kimsenin bulunmasına müsaade edilmemelidir. Deneyler makinanın enerjisi kesilmesi durumunda da bütün hareketlerini kapsamalı ve en az 60 dakika boyunca tekrar edilmelidir.
Deney sonucunda yine fiziki muayene yapılmalıdır.

Not: Vinçlerin düzenli muayeneleri için (kontrol edilmesi gereken ayrıntılar) örnek kontrol listesi TS ISO 9927-1/Mart 1998'de belirtilmiştir.

Vinç testleri nasıl yapılıyor ya da yapılmalıdır?
Yük testinden önce, ekipmanın yükü taşımak için güvenli olduğundan emin olmak için bir kontrol (inceleme) yapılmalıdır(21).

Yük (ağırlık) testi için kullanılan farklı malzemelerle yapılan test örnekleri aşağıda belirtilmiştir.

Ağırlıkları belirli döküm blokları

Resim 12, 13 – Yük testi öncesi mekanik ve elektrik aksamının gözle kontrolü ve ağırlık testinin uygulanması

Resim 14,15 – Yük testinin beyan edilen yükün 1.1 katından 1.25 katına çıkartılması ve kontrollerin yapılması

Su ağırlıkları

Yerinde test için katı ağırlıklar pratik değilse, su ağırlığı keseleri (balonları) kullanılabilir. Su ağırlıklarının kullanılması, geleneksel katı ağırlıkların uygun olmadığı durumlarda esneklik sağlar. Yükte kademeli bir artış, maksimuma ulaşmadan önce potansiyel problemlerin tespit edilmesini sağlar.

Resim 16,17- Yük testi için su torbalarından (balonlardan) yararlanılması.

Sertifikalı bir akış ölçer (su sayacı) veya bir yük hücresi (load cell), ekipmana uygulanan ağırlıkların tam ölçümünü sağlar.

Resim 18- Su torbalarından (balonlardan) yararlanarak statik ve dinamik testlerin yapılması

Gereken tam ağırlığı elde etmede esnekliği sağlamak için birkaç torba birleştirilebilir. Su ağırlığı torbaları taşıma kapasitelerinin küçük bir yüzdesidir ve taşıma ve donanım ekipmanlarında önemli tasarruflar sağlar*(21,22,23)* .

Beton ağırlıklar

Resim 19- Yük testi için ağırlık taşımanın güç olduğu yerler için hazırlanan beton ağırlık kütleleri.

Resim 20- Kaldırma aksesuarlarının bozulmayacak veya hasar görmeyecek şekilde (serin, kuru, ışık ve ısıya doğrudan maruz kalmayacakları yerde) muhafaza edilmesi*(24).*

Özetlemek gerekirse, akılda tutulması gereken yük testi ile ilgili önemli gerçek(ler) şunlardır:
Yük testini bir yasal zorunluluk olarak değerlendirmek yerine, çalışma ortamındaki insanlarınızı, işlemlerinizi ve ekipmanınızı korumak için iyi bir iş olduğuna inanmalısınız.
• Yük testi isteğe bağlı bir seçim değildir, zorunludur.
• Yönetim, görevini bir operatör olarak yerine getirmek için atanmış bir kişiyi görevlendirmelidir.
• Yük testi, performans darboğazlarının (tıkanıklarının) ve kırılma noktalarının bir kaldırma ekipmanı üzerinde neler olduğunu belirlemeye yardımcı olur
• Testler, yük kapasitesinin yüzde 100'ünden veya yüzde 125'inden daha az olmamalıdır*(22)* .
• Test, deney ve tahribatsız muayeneler dışında iş ekipmanı günlük kontrolden geçirilmelidir. Kullanım sırasında ekipman; olası çatlak(lar), gevşemiş bağlantılar, parçalardaki deformasyon, aşınma, korozyon ve benzeri belirtiler bakımından gözle muayene edilmelidir.
• Çatlak, aşırı aşınma ve benzeri tespit edilen herhangi bir iş ekipmanı daha ayrıntılı kontrol (muayene) için kullanım dışı bırakılmalıdır. Gözle kontrol, operatör veya iş ekipmanını ve işlevlerini bilen personel tarafından yapılarak kayıt altına alınmalıdır.
• Kontroller; haftalık, aylık, üç aylık ve benzeri periyotlarla iş ekipmanının ilgili olduğu standartların veya imalatçısının öngördüğü düzenli aralıklarla tekrarlanmalıdır.
• İş ekipmanında günlük, haftalık, aylık, üç aylık ve benzeri düzenli aralıklarla yapılan kontroller ile tüm bakım ve onarımlar kayıt altına alınmalıdır*(25).*
• Aksesuarlar dahil olmak üzere tüm kaldırma ekipmanı, ekipmanın güvenli bir şekilde kaldırabileceği maksimum yük olan "güvenli çalışma yüklerini" (GÇY) belirtmek için açıkça işaretlenmelidir.

İşveren ve İş güvenliği uzmanı ne yapmalı?
İşletmeniz veya kuruluşunuz yük(leri) kaldırma işlemlerini gerçekleştiriyorsa veya başkalarının kullanması için kaldırma ekipmanı sağlıyorsa, herhangi bir yaralanma veya hasarı önlemek için riskleri yönetmeli ve kontrol etmelidir.
Kaldırma ekipmanını gerektiren yük kaldırma işlemlerinin gerçekleştirildiği yerlerde;
• Yapılacak işi ve kullanılacak makine ve ekipmanları doğru planlamalı.
• Yeterince yetkin insanlar çalıştırmalı.
• Onları uygun şekilde gözetmeli (denetlemeli).
• Güvenli bir şekilde yapılmasını sağlamalıdır*(26)*
Çalışma öncesi operatörler ve gözetmenlerin eğitimi, iş ekipmanları ve aksesuarların kontrol ve testlerin gerektiği şekilde yaptırılması ve sertifikalandırılması (belgelendirilmesi), aksesuarların kullanılmadıkları zaman serin, kuru, iyi havalandırılan, ısıya ve ışığa doğrudan maruz (sunuk) kalmayacakları yerlerde muhafaza edilmesi ön koşuldur.

Sözün sonu
İş ekipmanlarının (ve aksesuarları) özellikle küçük ve orta ölçekli işyerlerinde –çoğunlukla- standartlara uygun olarak (yetkili kişi veya kuruluşlarca, yeterince) kontrol ve test edilmeden belge düzenlenerek kullanılmaları sağlanmaktadır. Bu durum ciddi iş kazalarına neden olabilmektedir.
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde bir değişiklik yapılarak, periyodik test ve kontrol belgelerine –resimlerde görüldü gibi- yeterli kanıtların da ilave edilmesi sağlanmalıdır.

Kaynaklar

1.http://www.özlügüzelsözler.com/Guvenmek-iyidir-kontrol-etmek-ondan-daha-iyidir-13388.htm
2.https://www.aksam.com.tr/yasam/batmanda-vincin-haladi-koptu/haber-510808
3.http://www.batmancagdas.com/gundem/is-kazasi-1-olu-h45572.html
4.http://www.iha.com.tr/haber-antalyada-vinc-kazasi-1-olu-616174/
5.http://www.karar.com/antalya/antalyada-vinc-kazasi-1-olu-368129?p=5#
6.http://www.haber24.com.tr/antalya/antalyada-vinc-kazasi-1-olu-h32827.html
7.http://www.milliyet.com.tr/antalya-da-vinc-kazasi-1-olu-antalya-yerelfotogaleri-21339902/
8.http://www.hurriyet.com.tr/gundem/izmirde-vinc-faciasi-2-isci-feci-sekilde-can-verdi-40767082
9.https://www.yeniasir.com.tr/izmir/2018/03/09/4-tonluk-malzemenin-altinda-kaldilar
10.http://www.gazetemizmir.com/4-tonluk-malzemenin-altinda-kalan-2-isci-hayatini-kaybetti/36188/
11. https://www.haberler.com/4-tonluk-malzemenin-altinda-kalan-2-isci-hayatini-10641126-haberi/
12.http://www.yenihaberden.com/halati-koptu-kalaslarin-altinda-kalan-vinc-operatoru-oldu-620524h.htm
13.http://www.hurriyet.com.tr/gundem/halati-koptu-kalaslarin-altinda-kalan-vinc-operatorunun-feci-sonu-40930410
14.http://www.alasehirdegundem.net/alasehir-de-kopan-vinc-halati-can-aldi/6359/
15.http://www.hurriyet.com.tr/gundem/vinc-operatorunun-feci-olumu-40979458
16.https://www.cnnturk.com/turkiye/manisada-is-kazasi-1-olu
17.https://www.haberturk.com/gundem/haber/1310354-vince-bagli-sepet-dustu-2-isci-oldu/3
18.https://oshwiki.eu/wiki/Hierarchy_of_prevention_and_control_measures
19.https://www.ozlusoz.net/guvenmek-iyidir-kontrol-etmek-ondan-daha-iyidir/
20.https://www.incesoz.com/guven-ile-ilgili-sozler/
21.https://www.americancrane.com/proof-load-testing/
22.https://liftsafegroupofcompanies.wordpress.com/2016/08/09/the-importance-of-load-testing-overhead-cranes-and-hoists/
23.https://www.liftsafeinspections.com/load-testing/
24.https://www.osha.gov/laws-regs/standardinterpretations/2009-08-28
25.https://www.graphicproducts.com/articles/crane-accidents/
26.http://www.hse.gov.uk/work-equipment-machinery/loler.htm

Çalışma Ortamının Güvenliğini ve Kontrolünü Sağlayan Yeni Nesil Teknoloji

Endüstriyel IoT alanının öncü oyuncusu Wipelot'un Ceo'su Rifat Ok, İş Sağlığı ve Güvenliği Haftası'nda personellerin her türlü koşul ve alanda güvenle çalışabilmeleri gerektiğine dikkat çekti. İş sağlığı ve güvenliği alanında kalıcı ve etkin önlemler alınmasının önemli bir zorunluluk olduğunu ifade eden Ok, tehlikeli ortamlarda çalışanların durumlarından anlık olarak haberdar olmayı sağlayan yeni nesil teknolojiler hakkında bilgi verdi.

Rifat Ok
CEO
Wipelot

Hâlihazırda dünyanın önde gelen firmalarına gerçek zamanlı izleme teknolojileriyle çeşitli çözümler sunan Wipelot, Türkiye'nin ilk ve tek kablosuz konum tabanlı çalışan güvenliği sistemi olma özelliğine sahip Wipelot ISG ile çalışma ortamının güvenliğini ve kontrolünü sağlıyor. 4-10 Mayıs İş Sağlığı ve Güvenliği Haftası kapsamında açıklamalarda bulunan Wipelot CEO'su Rifat Ok; maden ocakları, tersaneler ya da şantiyeler gibi riskli işlerde görev alanlar ve yalnız çalışanların gerçek zamanlı olarak takip edilebilmesinin önemini vurgulayarak şu açıklamalarda bulundu:

"Çalışma hayatının en temel konuları arasında yer alan iş sağlığı ve güvenliği alanında kalıcı ve etkin önlemler alınması büyük bir zorunluluk. Çünkü personellerin her türlü koşul ve alanda güvenle çalışabilmeleri gerekiyor. Biz de endüstriyel IoT alanında üretim yapan teknoloji şirketi Wipelot olarak, Türkiye'nin ilk kablosuz konum tabanlı çalışan güvenliği sistemi olma özelliğine sahip Wipelot ISG ile iş güvenliği açısından yüksek risk taşıyan tehlikeli ya da ulaşılması zor ortamlarda çalışanların durumlarından anlık olarak haberdar olabilmeyi ve müdahale sürelerini kısaltmayı sağlıyoruz."

Ortama ve ihtiyaca uygun ISG çözümleri

Her sektörün kendi ihtiyaçlarına nokta atışı çözümlerle cevap verdiklerini söyleyen Ok, "Wipelot ISG kategorileri altında sunduğumuz bu çözümlerden bir diğeri; iş makineleri, çalışanlar veya ekipmanlar arasında meydana gelebilecek kazaları önlemeye yönelik bir yaklaşma-çarpışma uyarı sistemi olan Wipelot SafeZone. Başka bir çözümümüz ise koronavirüs pandemisine karşı sosyal mesafe kurallarına uygun, güvenli ve izole bir çalışma ortamı oluşturmaya katkı sağlayan Wipelot SDS Sosyal Mesafe İzleme ve Uyarı Sistemi. Riskli işlerde çalışan veya yalnız başına çalışan işçinin durumunun ve konumunun gerçek zamanlı olarak izlenmesini sağlayan Wipelot Lone Worker ve çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, gaz, ışık gibi bilgileri ölçerek değerlendirme imkânı sunan Wipelot OTX de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik çözümlerimiz arasında yer alıyor." şeklinde konuştu.

7/24 kesintisiz ve gerçek zamanlı takip

Sadece yeni nesil teknolojik çözümlerle özellikle havaalanları, şantiyeler, maden ocakları gibi kilometrelerce karelik alanlarda tam kontrol sağlamanın mümkün olduğu belirten Ok, sözlerine şöyle devam etti: "Wipelot IoT sistemleri; işçinin çalışma anında durumunu gözetim altında tutuyor, kaza geçiren işçinin bulunduğu bölgeyi bildiriyor ve işçiye müdahale süresini kısaltarak çalışma ortamını güvenli hale getiriyor. Ayrıca iş ortamının ve çevrenin zarar görmesini engelliyor. Çalışma ortamının nem, sıcaklık, gaz gibi değerlerinin artması veya azalması durumunda olayı sorumlulara bildiren Wipelot IoT, acil durum anında işçi yoklaması yapıyor. 7 gün 24 saat kesintisiz ve gerçek zamanlı olarak çalışan Wipelot sistemi, işçi veya ekipmanın hangi bölgede, ne kadar süre çalıştığını belirleyip işçi performans değerlendirmelerinde kullanılacak verileri toplayarak işgücü ve zaman kaybını da önlüyor."

Labmarker Laboratuvar Alanında Çözümler Sunuyor

Laboratuvar alanında faaliyet gösteren Labmarker, 1998 yılında kurulmuş, Avrupa ve Amerika'da ofisleri olan, güçlü tedarik kanalları sayesinde 1 milyondan fazla ürüne cevap veren bir firma.

Kimyasal saklama dolapları, tehlikeli madde saklama dolapları, laboratuvar atık yönetimi başta olmak üzere, tek kullanımlık nitril ve lateks eldivenler ile Tip5/6 tek kullanımlık kıyafetler gibi ürünleri İş Güvenliği sektörüne sunan Labmarker Dış Tic. Ltd. Şti. TİGİAD'ın yeni üyesi oldu.

Bizler de Labmarker'in üyeliği vesilesi ile Ticari Operasyonlar Müdürü Oğuzhan Aydoğan ile kısa bir söyleşi gerçekleştirdik.

YENİ ÜYE

Oğuzhan Aydoğan
Ticari Operasyonlar Müdürü
Labmarker Dış Tic. Ltd. Şti.

Merhaba,
Kısa bir zaman önce TİGİAD üyesi oldunuz. Öncelikle hayırlı olsun. Okuyucularımız için kısaca kendinizden bahseder misiniz?
Teşekkürler. Meslek olarak sektörün dışında bir uzmanlığım söz konusu. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi mezunuyum. Yaklaşık 25 yıla yakındır Laboratuvar sektörünün önde gelen firmalarında çalıştım. Şu an Labmarker firmasında Ticari Operasyonlar Müdürü olarak görev almaktayım.

Şirketiniz hakkında daha fazla bilgi alabilir miyiz?
Labmarker 1998 yılından beri faaliyet gösteren, Avrupa'da ve Amerika'da ofisleri bulunan çok uluslu bir firma. Adımızdan da anlaşılacağı gibi ana iştigal konumuz laboratuvarlar. Güçlü tedarik kanallarımız sayesinde 1 milyondan fazla ürüne cevap verebilmekteyiz.

İş güvenliği alanında hangi ürün gruplarınız ile hizmet veriyorsunuz? Ürün gamınızdan bahseder misiniz?
Kimyasal madde depolama çözümleri içerisinde Tip90 denilen yanıcı kimyasal saklama dolapları, tehlikeli madde saklama dolapları, laboratuvar atık yönetimi.
Kişisel koruyucu donanım olarak; tek kullanımlık nitril ve lateks eldivenler. Steril ve non-steril üretim sahalarına uygun Tip5/6 tek kullanımlık kıyafetler.

TİGİAD'dan beklentileriniz nelerdir?
TİGİAD ile yeni tanıştık ve Türkiye'nin bu konuda tek ve en büyük derneği. Labmarker firmasını sektörel anlamda İSG alanında doğru temsil edeceğine ve ihtiyaç sahipleriyle doğru platformlarda bir araya getirebileceğine inanıyoruz. Bunun dışında İş Güvenliği ve Sağlığı alanında ülkemizin katetmesi gereken çok fazla yol var ve SAFETY FIRST anlayışının yaygınlaşması konusunda TİGİAD doğru bir yüklenici.

Son olarak eklemek istediklerinizve Okuyucularımıza mesajınız var mı?
COVID-19 salgınıyla beraber kişisel güvenlik ve koruyucu donanım konularında farkındalık bir hayli arttı ve doğru rüzgârı arkamıza aldığımızı düşünüyorum. Bu hızla beraber kamu ve sektör bilincinin daha da artırılması yönünde faaliyetlerde bulunulması gerektiğine inanıyoruz.

Ejendals AB, Sıfır Kaza Vizyonu ile İş Güvenliği Ürünleri Geliştiriyor

YENİ ÜYE

Gökhan ŞENSES
Bölge Satış Müdürü
Ejendals AB

Yasin ERGİN
Firma Yetkilisi
Ejendals AB

El ve ayak korumasına yönelik yüksek kaliteli ürünler sunan Ejendals AB, tarihi nesillere dayanan bir İsveç şirketi.

TEGERA® eldiven ve JALAS® ayakkabı markaları ile İş Güvenliği sektörüne ürünler sunan şirket, müşterilerine sıfır yaralanmanın gerçekleştiği daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamak için "sıfır kaza vizyonu" ile çalışmalarını sürdürüyor.

"Sıfır kaza vizyonu" ile çalışma ortamını incelediklerini ve çalışanlar için gereken uygun el ve ayak korumasını değerlendirdiklerini belirten Bölge Satış Müdürü Gökhan Şenses ile TİGİAD üyelikleri vesile ile bir söyleşi gerçekleştirdik.

Merhaba, kısa bir zaman önce TİGİAD üyesi oldunuz. Öncelikle hayırlı olsun. Okuyucularımız için kısaca kendinizden bahseder misiniz?
Merhabalar, teşekkür ederim. Yaklaşık 9 yıldır sektörün lider firmalarından birisinde Bölge Satış Müdürü pozisyonunda çalıştım. 2 aydır firmamız Ejendals AB'de Bölge Satış Müdürü olarak iş arkadaşım Yasin Ergin ile görev almaktayım.

Şirketiniz hakkında daha fazla bilgi alabilir miyiz?
Ejendals, el ve ayak korumasına yönelik yüksek kaliteli ürün geliştirme, üretme ve pazarlama konusunda nesiller boyu uzmanlığa sahip bir İsveç şirketidir. TEGERA® eldiven ve JALAS® ayakkabı markalarımız ile ülkemizde ve tüm dünyada müşterilerimize sıfır yaralanmanın gerçekleştiği daha güvenli bir çalışma ortamı sunuyoruz.

İş güvenliği alanında hangi ürün gruplarınız ile hizmet veriyorsunuz? Ürün gamınızdan bahseder misiniz?
TEGERA® eldiven ve JALAS® ayakkabı markalarımızın eşsiz bir ürün gamı bulunuyor. Ejendals olarak sadece ayakkabı ve eldiven satmıyoruz. Güvenlik konseptimiz olarak adlandırdığımız eksiksiz bir hizmeti de ürünlerimizle sağlıyoruz.

Sıfır Kaza Vizyonu;
Çalışma ortamını inceliyor ve çalışanlar için gereken uygun el ve ayak korumasını değerlendiriyoruz. Oluşan kaza sayını azaltmanın

yanı sıra, uzun dönemde maliyetlerinizi azaltmayı hedefliyoruz.

SIFIR KAZA Vizyonundan biraz bahseder misiniz?

Ejendals'ın tüm ürünleri maruz kalacakları şartlara dayanmak üzere geniş kapsamlı testlerden geçirilir. Leksand, İsveç ve Jikopii, Finlandiya'da olmak üzere iki yüksek teknolojili laboratuvarımızda testlerimizi gerçekleştiriyoruz. Ejendals Akademisi ile çalışanlarımızı, müşterilerimizi ve satıcı ortaklarımızı eğitiyor ve bir güvenlik konsepti oluşturuyoruz.

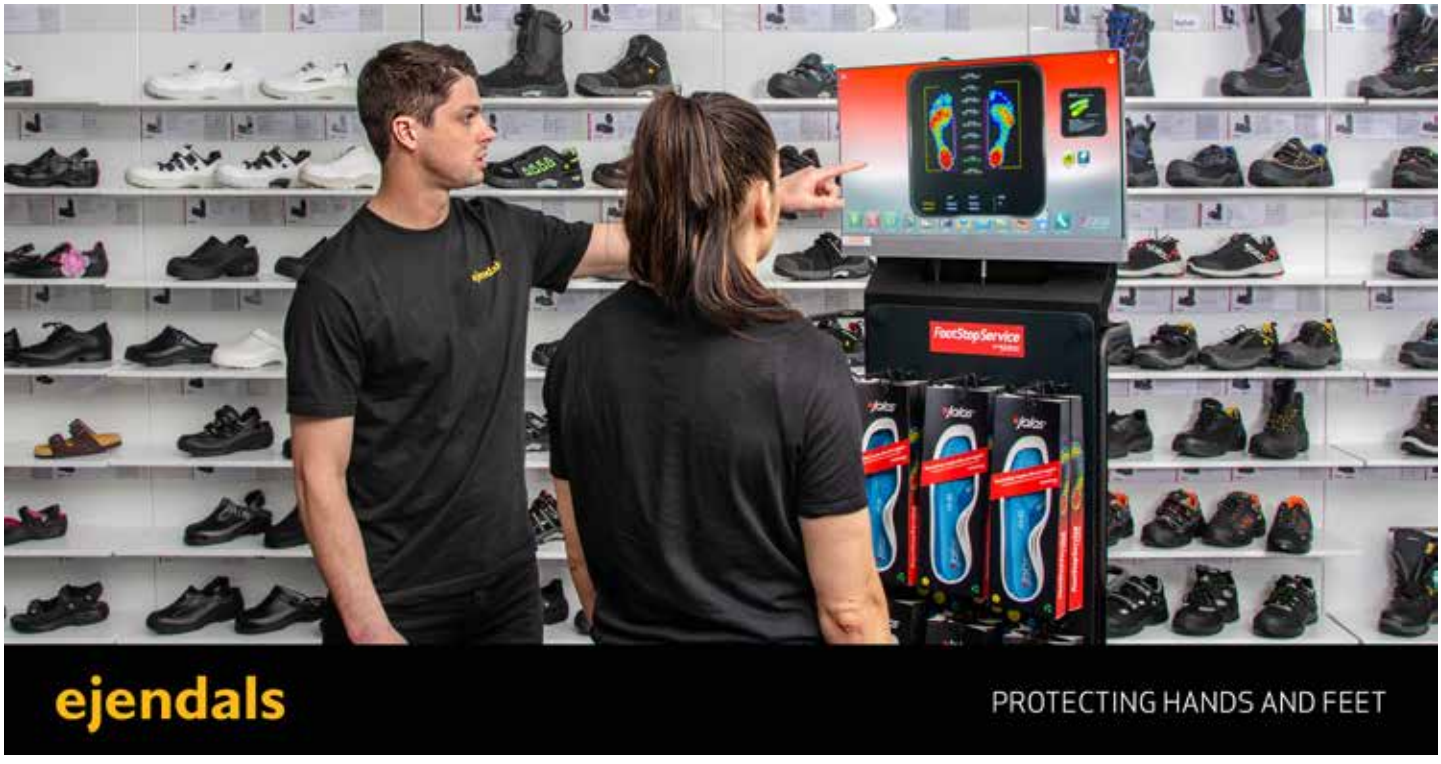
Kaliteli kişisel koruyucu donanımlara yapılan yatırımlar, daha az iş yaralanması, daha yüksek konfor seviyeleri ve artan üretkenlik ile sonuçlanarak sonuçta genel maliyetlerin düşmesine neden olur. Bu nedenle uzun dönemde maliyetleri de düşürebilmekteyiz.

TİGİAD'dan beklentileriniz nelerdir?

Türkiye'de İş Güvenliği farkındalığını arttırmak ve sektörün gelişmesi adına çok önemli adımlar atıyorsunuz. Bu amaca katkı sağlamak ve farkındalığın artmasını başarabilmek tek beklentimiz.

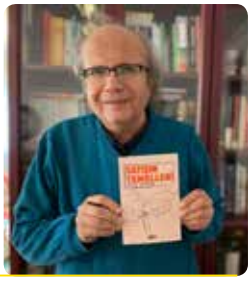
Son olarak eklemek istedikleriniz ve okuyucularımıza mesajınız var mı?

Ürünlerimiz tüm dünyada on binlerce işyerinde günlük yaşamı daha güvenli hale getirmektedir. Müşterilerimiz ile yaptığımız işbirliği sayesinde sürekli olarak yeni ürünlerin geliştirilmesinde kullanabileceğimiz öneriler almaktayız. Sizler de tüm önerileriniz için bizlere ulaşabilir, güvenlik konseptimiz ve hizmet kalitemiz ile tanışabilirsiniz.



Kurumsal Şirket Eğitimlerine Genel Bakış

Zafer Özcivan
Sektör Uzmanı / Ekonomist
zozcivan@hotmail.com



Günümüzde iş hayatı her geçen gün önemini korumakta, bazen zor koşullara ayak uydurmak gerekmektedir. Burada en önemli etkenlerden birisinin rekabet ortamının her geçen gün artması ve globalleşme olduğu söylenebilir. Artık tüketiciler de tüketici bilgilerine haiz oldukları için satış eylemi de her geçen gün önemini arttırmaktadır. Satış, bir işletmenin varlığını sürdürebilmesi için olmazsa olmaz faaliyetlerin en başında gelen faktördür.

Şirketlerin faaliyetlerinin sürdürülebilir olması, yaşam sürelerinin uzunluğu, mensubu bulunduğu sektörde çizgi ötesine geçmesi, güvenilirliği gibi etkenler ancak kaliteli personel çalışmasının sağlanması ile mümkün olacaktır. İnsan kaynakları her işletme için önemlidir ve insan kaynaklarının da sürekliliği esas alınmalıdır. Düşük maaşla çalışan personelden yüksek verim beklemek akıl ve mantığa terstir. Girişimcilik, pazar payının büyütülmesi, ürün gamının çoğalması, kalite yönetiminin belirlenmesi, globalleşmeye adım atılması vb. ancak kaliteli, profesyonel bir çalışan grubuyla sağlanabilir.
Günümüzde en başta teknoloji olmak üzere tedarik şekilleri, satış kuralları, ikna yöntemleri her geçen gün değişmektedir ve işletmeler bu değişimlere ayak uydurmak zorundadır. Başka bir ifade ile kendini yenilemeyen işletme kaybolmaya mahkumdur. Çünkü iş hayatı değişkendir.

İşte bu tür başarıları yakalamak, çağa ayak uydurmak için çalışanların eğitilmesi tartışılmaz bir eylemdir. Günümüzde bu profesyonel eğitim veren her konuda ve neredeyse her ilde kurumlar bulunmaktadır. Bu eğitimler hangi branşlarda olmalıdır? Hiç şüphesiz her departmanın eğitim konuları farklıdır

ve her departmanın özelliğine göre eğitim konuları da değişim göstermektedir. İlk bakışta aşağıdaki eğitim konuları akla gelmektedir.

*İkna yöntemleri eğitimi: Özellikle satış elemanlarının alması gereken eğitimlerden biridir. Satışın gerçekleşmesi için alıcıya bu ürün veya ürünlerin kendisine sağlayacağı fayda, ürün özellikler, rakiplerden üstünlükler gibi özellikler sunulmalıdır. Bu da ancak ikna yöntemlerinin bilinmesi yardımıyla olacaktır.
*Satın alma eğitimleri: Tedarik hem finans açısından hem de zaman açısından önemli bir kriterdir. Alınan malzemenin özelliğinin bilinmesi, tedarik in üretimi aksatmayacak şekilde zamanında yapılması, daha da ötesi tedarik zincirinin oluşturulması kolay işlemler olmadığı için eğitim alınması işletmeye büyük fayda sağlayacaktır.

*Satış eğitimleri: Yukarıda da bahsettiğim gibi satış bir işletmenin sürdürülebilirliği, güvenilir olması açısından en önemli kavramdır. Ayrıca her satış, satış değildir. Satış kısaca doğru mal, doğru müşteri, doğru tahsilat olarak tanımlanabilir. Ayrıca rakiplerin tutumu, pazar koşulları, ürün gamının yeterliliği gibi konular da satış elemanı tarafından araştırılmalıdır. İşte bu ve bunun gibi araştırmaların nasıl yapılacağı, raporlama teknikleri, müşteri ilişkileri açısından satış elemanlarının eğitimi şirket için hayati öneme haizdir.

*Pazarlama eğitimleri: Pazarlama satış anlamında kullanılması yanlıştır. Satış bir malın belirli bir bedel karşılığında sahip değiştirmesini ifade eder. Pazarlama ise satış öncesi ve sonrası müşteriye verilen hizmetler bütünü olarak tanımlanabilir. Fiyat mekanizmasının oluşumu, fizibilite etüdünün yapılması, sektörel fuar ve gezi programlarının organize edilmesi gibi faaliyetler pazarlama departmanı tarafından yürütülür. Tabiiki pazarlama faaliyetleri de gelişmelere ayak uydurmak durumundadır.
*Yöneticilik ve liderlik eğitimi: Liderlik ve yöneticilik bir takım özellikle isteyen bir görevdir. En başta yöneticilerin astları ile olan ilişkileri, onlara uyguladığı davranış biçimi, onlara karşı ve patronlara karşı tutumu son derece önemlidir. Ayrıca yöneticilerin her platformda işletmeyi temsil etme yeteneğine haiz olması gerekir. Eğitimler de bu bilgiler ışığında organize edilmekte olduğundan yöneticilerde süreklilik ve diğer fonksiyonlar açısından eğitim almalıdır.

*Kişisel gelişim eğitimleri: İşletmelerin çağa yak uydurması gibi kişilerin de kendilerini geliştirmeleri son derece önemlidir. Sosyal konular, ikili ilişkiler, hitap şekli, müşteri kabulü, sunum kabiliyeti vb. konuları çalışanlar için sürekli gerekli olan bilgilerdir. Bu nedenle eğitiminin alınması işletme için son derece faydalıdır.
*Müşteri ilişkileri yönetimi ilişkileri: Müşteri ilişkileri (CRM: Customer Relation ship Management) işletme için hayati öneme sahiptir. Burada yapılan iş birliğinin uzun ömürlü ve güvenilir olması, iletişim araçlarının verimli kullanılması, kaybedilen müşterinin geri kazanılması, yeni müşteri kazanılması, Pazar payının genişletilmesi, işletme hedeflerine ulaşılması gibi konular eğitim organizesinde yer almaktadır.

*İnsan kaynakları eğitimi: Yukarıda da bahsettiğimiz gibi insan kaynakları işletmelerin uzun ömürlü olması açısından bir tık öne çıkmaktadır. Personel sorunlarının araştırılması, bunların çözüm yolları, yeni personel alma yöntemleri, kariyer yedekleme, mevcut personelin daha verimli kullanılması gibi eğitim konuları mevcuttur.

*Finans ve muhasebe eğitimleri: Bir işletmede sistem kurmak işletmenin bel kemiğini oluşturur. Muhasebe sisteminin en doğru ve en verimli kullanılması, finans görevlilerinin kredileri yakından takip ederek işletme maliyetlerini düşürmesi vb. birçok konu eğitim açısından önemlidir ve bunların mutlaka eğitimle desteklenmesi gerekir.

Gördüğümüz gibi eğitim işletmeler için olmazsa olmaz kuraldır. Sadece işletme yönetiminin eğitim organize etmesi yetmeyebilir. Çalışanların da eğitime katılma isteği oluşması için onlara ön bilgi verilmesi gereklidir ki onlarda da eğitim isteği oluşsun.
Peki patronlar da eğitim almalı mı? Patronlar uzun yıllardan bu yana işin içinde iseler (çekirdekten yetişme) ve iş sevgisi varsa onlara eğitim ancak teknolojik konularda verilebilir. (Örneğin bilgisayar kullanımı).

Eğitim konuları sadece yukarıda saydıklarımızla sınırlı değildir. Biz sadece satış işletmesi için konuyu incelemeye çalıştık. Bir de üretim veya başka konularda faaliyet gösteren işletmeler için eğitimler de tabii ki mevcuttur.
Hayırlı ve bereketli işler dilerim.

Saygılarımla.

Mevsimsel Beslen, Sağlıklı Kal!

Nedir bu intermittent fasting?

Hande Erdoğmuş
Diyetisyen

Yaza hasret aylardan sonra sonunda kavuştuk sıcak günlere. Mevsimine uygun, sıvı ihtiyacımızı karşılayacak meyveler, sebzeler raflarda.

Mevsiminde tükettiğimiz her meyve-sebze o andaki ihtiyacımızı karşılayacak vitamin ve mineralleri içerisinde barındırır. Duymuşunuzdur; ''Mevsimsel beslen, sağlıklı kal!'' mesajını. Yaşadığımız alandaki topraklar 'şimdi neye ihtiyacımız varsa' bize onu getiriyor.

Bu sıralar herkesin uygulamakla ilgili sorular sorduğu ''ARALIKLI ORUÇ'' diye bahsettiğimiz 'INTERMITTENT FASTING'i tanıyalım istiyorum.

Öncelikle nedir bu intermittent fasting?

Aslında yediklerimizi sınıflandırmak, sınırlandırmak yerine; yeme saatlerinin belirlendiği bir beslenme düzeni. Yeme ve sonrası belli zaman diliminde aç kalma şeklinde bir düzeni ifade ediyor. Aralıklı açlık; genelde kilo kaybını daha rahat gerçekleştirmek için konuşulanlar arasında.

Aslında tek bir uygulama şekli yok.

16/8 yöntemi:

En sık tercih edilen şekli. Yani; 8 saat beslen, 16 saat aç kal. Saat 11.00 veya 12.00' de başlayan, 19.00 veya 20.00 saatlerinde yemenin bitirildiği bir yeme düzeni. Açlık zamanlarında su, çay, kahve gibi besinlerin tüketimi sağlanıyor fakat enerji içeriği olan sıvı dahil her şeyden kaçınılıyor. Bu biraz daha sıkılaştırılarak 6 saat beslenme, 18 saat açlık şeklinde de uygulanıyor. Yeme düzeni 17.00 saatlerinde bitiriliyor.

5/2 yöntemi:

En çok tercih edilen bir diğer yöntemde haftanın 2 günü çok düşük kalorili beslenerek diğer günler beslenme ile ilgili müdahalede bulunmama yöntemi.

EAT-STOP-EAT

YE-DUR-YE. Bu yöntemde, 1 veya 2 gün arayla 24 saatlik bir açlık durumundan bahsediliyor. Oruç diye tarif edebileceğimiz 24 saatlik bir açlık yaratılıyor. Çok uzun süreli aç kalma gerektirdiği için çok sık tercih edilmeyen bir yöntem.

Peki bu durum bizim bedenimizde ne gibi tepkilere neden oluyor? Uzun süreli açlık durumlarında besin alımı ve dolayısıyla günlük alınan enerji azalmış oluyor. Haliyle kilo kaybını görebilmemiz de mümkün. Bunun yanı sıra çalışmalar intermittent fasting ile hormonsal değişiklerin de olabileceğini belirtiyor. İnsülin duyarlılığında meydana gelen farklılaşma, kandaki insülin değerinin zaman içerisinde azalmasıyla birlikte yağ yakımının gerçekleşebildiğini gösteriyor. Zaman içerisinde açlık durumunun da iştah kontrolünü sağladığı ve azalmış iştah durumunun olduğunu belirtiyor. Kilo kaybını kolaylaştırdığına dair çalışmalar var.

Yapılan çalışmalar aralıklı oruçta büyüme hormonu artışı olduğunu gösteriyor. Bu durumda yağ yakımı ve kas kazanımı için olumlu sonuçlar oluşturuyor denilebilir.

Bir yandan da açlık sırasında hücrelerin hücresel onarım sağladığı, inflamasyonun azaldığı ve bazı kanser türlerine karşı koruyucu olduğu yönünde çalışmalar var. Kan şekeri, insülin duyarlılığı, kalp sağlığı üzerinde olumlu sonuçlar gözlenen çalışmalar da var.

Uzun süreli uygulamada ne gibi sonuçlara neden olabileceğine dair yeterli araştırma olduğu tartışmalı. Olumlu sonuçlar üzerinde yoğunlaşılıyor. Ama kahvaltı atlamanın sağlık sorunlarına yol açtığına dair de birçok çalışma olduğunu hatırlatmak isterim. Bildiğimiz gibi herkes için 'tek bir doğru beslenme şekli' yok.

Peki herkese uygun mu?

Tek bir beslenme modelinin herkese uygun olmadığı hep konuşuluyor.

Yaşam şeklinize uygun ve sürdürülebilir bir beslenme şekli olabileceğinden emin olun. Sizi zorluyor ve bu düzeni uygulamakta sıkıntı yaşıyorsanız, bu düzeni uygulamanız şart değil.

Metabolizmalarımız birbirinden çok farklı. Son çalışmalar intermittent fasting'in kadınlar ve erkekler üzerinde farklı sonuçlar verdiğini gösteriyor. Kadınlarda uzun süreli açlığın östrojen hormonu üzerinde dengesizliklere neden olabileceği konuşuluyor. Kadınlarda beslenme süresinin 10 saate çıkarılarak daha olumlu sonuçlar alınabileceğine dair çalışmalar mevcut.

Şimdi olumsuz olarak gösterilen sonuçlarını tartışalım.

Kişilerde en çok şikayetlerden biri enerjisiz hissetme, uyku hali, baş ağrısı. Bunun sebebi düşük kan şekeri ile bağlantılı gösteriliyor. Hipoglisemi yani düşük kan şekeri beraberinde gerginlik, sinirlilik hali, odaklanamama ve enerjisiz hissetmeye sebep olabiliyor. Bu genellikle adaptasyon sürecinde karşılaşılan sorunlar olarak gösteriliyor. Bu durumun adaptasyon süresi geçtikten sonra düzeleceğini belirtiliyor.

Bir diğer olumsuz sonuç uyku düzenindeki bozulmalar. Uyku bozuklukları üzerinde yapılan çalışmalarda süreç başlangıçlarında (21 günlük süre zarfında) uyku düzeninin bozulduğu belirlenmiş.
Kimler yapmamalı?

Gebe ve emziren kadınlar, küçük çocuklar, kronik rahatsızlığı olanlar veya düzenli ilaç kullananlar için bu beslenme düzeni çok uygun değil. Mutlaka doktorla konuşulmalı. Bu düzen bu durumlarda uygulanmak isteniyorsa doktor kontrolünde yapılmalı. Aynı zamanda geçmiş dönem yeme bozukluğu hikayesi olanlarında dikkat etmesi gerekiyor.
Size en uygun beslenme programı bulmak için kendinizi gözlemleyin. Bireyi mutlu eden, iyi hissettiren ve yaşam şekli haline getirebildiğiniz beslenme şekli size 'en uygun ve bedeninizi en iyi hale getiren'dir.

Sürekliliği olamayacak şeyler bedeninize zarar verebilir.
Doğru uygulayamadığınız takdirde bu beslenme düzeni, yetersiz beslenmenize sebep olarak bedeninize eziyet etme ihtimalini doğurabilir. Hızlı sonuç alabilmek için size uygun olamayacak düzenler tercih etmeyin. Bağışıklık sisteminize zarar vermeyin.
Bedeninizi en iyi siz tanırsınız. Kendinizi yeterli beslediğinizden emin olun.

Mevsimsel beslen:
Bu mevsim; karpuz, kavun sofralarımızın vazgeçilmezi.
Bu mevsimin diğer meyveleri; erik, üzüm, kayısı, kiraz...
Sebzeler arasında taze fasulye ve semizotu en öne çıkanlardan.

O zaman mevsimine uygun taze fasulyesi salatası deneyelim. Ben de tarifleri kurcalayıp kendi sevdiklerimi tarifin içerisine ilave ediyorum. O yüzden yaptığınız salata yaratıcılığınıza kalmış.
Yaza güzel bir tarif:

Yarım kg taze fasulye
2 adet közlenmiş kapya kırmızı biber
Yarım dal semizotu
2-3 dal dereotu veya maydanoz
3 diş sarımsak veya 3 dal taze soğan
Tuz
2 yemek kaşığı zeytinyağı
5-6 adet yeşil erik
Limon

Nasıl yapalım?
Yıkanmış ve ayıklanmış taze fasulyelerimizi buharda yumuşayıncaya kadar pişiriyoruz (15-20 dk). Sonrasında fasulyeleri alıp soğumaya bırakıyoruz. Geri kalan malzemeleri minik minik doğruyoruz.

Soğuyan fasulyeye zeytinyağı, limon suyu ve tuz ilave edip karıştırıyoruz. Servise hazır.

Afiyetle tüketin. Sofraya farklılık olsun. Bol keyifle, sağlıklı günler :)

www.tigiad.org.tr

DERNEĞİMİZE ÜYE OLMAK İSTER MİSİNİZ?

1999 Yılından İtibaren İş Güvenliği ve İş Sağlığına Yönelik Kişisel Koruyucu Malzemeler;

- Üreten
- İthal Eden,
- Pazarlayan,
- Eğitim ve Danışmanlık Hizmeti Veren
- İş Adamları Arasında Bir Köprü Oluşturarak Bir Araya Getiren,
- Merkezi İstanbul'da,
- Üyeleri Türkiye Genelinde Bulunan
- Bir Sivil Toplum Örgütüdür...

- Firmanıza Farklı Bir Çok Açıdan Fayda Sağlayın
- Sektörün Gelişmesine Aracı Olun
- Sektördeki Gelişmelerden Bilginiz Olsun

TEL&FAX 0212 367 49 67 0212 297 03 30
EMAIL tigiad@tigiad.org.tr
ADRES Plaza Cubes Office Büyükdere Cd. Kırgülü Sok. Metrocity AVM, D Blok No:4 K:4 PK:34394 Levent / İSTANBUL

Üyelik Başvurusu İçin Lütfen Bizimle İletişime Geçin

Çocuklarda Orta Kulak İltihabına Dikkat!

Havaların yağışlı olması ile birlikte çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonları, gribal enfeksiyonlar artmaktadır. Bu dönemde çocuklarımızda orta kulak iltihaplarını çok sıklıkla görmeye başlarız.

Orta kulak iltihapları, genel olarak hem erişkinlerde hem çocuklarda görülebilen, kulak zarının ve orta kulağın iltihaplarıdır. İstanbul Okan Üniversitesi Hastanesi Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları Uzmanı Prof. Dr. Ozan Seymen Sezen Çocuklarda orta kulak iltihabı ile ilgili tüm merak edilenleri yanıtladı.

Kulak İltihapları; akut orta kulak iltihapları ve kronik kulak iltihapları olmak üzere ikiye ayrılır. Kronik orta kulak iltihapları, genelde erişkinlerde görülebilen, kronikleşmiş, iyileşmeyen iltihaplanma türünü anlatmak için kullanılır.

Çocuklarda Orta Kulak İltihaplanması Neden Olur?
Akut orta kulak iltihaplanması, özellikle çocuk yaş grubunda çok fazla görülen ve aileleri endişelendiren bir hastalıktır. Orta kulak iltihapları, kulak zarını ve orta kulağı ilgilendiren bir iltihap türüdür. Genelde çocuklarda çok sık üst solunum yolu enfeksiyonu geçirilmesi bu problemi tetikler. Üst solunum yolu enfeksiyonları sırasında ya da takip eden dönemlerde, genizde bulunan mikrobik ortam öksürük veya başka yöntemlerle östaki tüpünden orta kulağa doğru ilerleyerek, orta kulakta enfeksiyon yaratabilir.
Orta Kulak İltihaplanması Çocuklarda Hangi Sorunlara Yol Açar?
Orta kulak iltihaplanması, çok çabuk ve aniden gelişebilen bir enfeksiyon türüdür. Sabah sağlıklı bir şekilde okula gönderdiğiniz çocuğunuz, öğlene doğru kulak ağrısı yaşayabilir ve öğretmeni arayıp sizi durumdan haberdar edebilir. Yani çok kısa saatler içerisinde bulgular gelişebilir. Hastaların şikayetleri genellikle; kulak ağrısı, kulakta basınç ve dolgunluk hissi, yüksek ateş, halsizlik ve bitkinlik olabilir. Bu problem bizim açımızdan önemlidir. Çünkü orta kulak iltihapları ciddi ağrı yapar ve çocuğun gerçekten çok rahatsız olmasına neden olabilir.

Antibiyotik İle Tedavi Tercih Edilmeli mi?
Bu hastalığın tedavisi ile ilgili son yıllarda biz doktorlar, artık hemen antibiyotik vermek gibi bir yönteme başvurmuyoruz. Ancak bunun için ailenin bilinçli olması, doktoruna kolayca ulaşabiliyor olması gerekir.
Hasta ağrı kesici ve ateş düşürücülerle 2 gün takip edilmelidir. 2 günden sonra ağrıda ve ateşte azalma olmuyorsa, o zaman antibiyotiğe başlanabilir.

Doktora ulaşma imkanınız, günlük hayat temponuz nedeniyle çok müsait değilse, çocukta bu problem görülür görülmez antibiyotiğe başlanabilir. Bu ailenin ve doktorunuzun tercihi ile belirlenecek bir durumdur.

Kulak Tüpü Konulabilir!
Orta kulak iltihabı ağrı geçtikten sonra hemen gerilemeyebilir. Orta kulakta bir sıvı kalabilir ve bu sıvı belirli bir süre sonra kendiliğinden kaybolabilir. Ancak bazı çocuklarda bu süre uzayabilir. 3 aya kadar bu sıvılar gerilemeyebilir. Eğer 3 aya kadar bu sıvılar gerilemezse ve daha uzun sürerse çocukta bir işitme azalması yaşanabilir. Bu işitme azalması sıvıya bağlıdır. Sıvı alındığı ya da kaybolduğu taktirde işitme azalması durumu düzelecektir. Bu gibi durumlarda eğer çok ciddi bir işitme kaybı yoksa veya kulak zarında geriye doğru çökmeler, kulak zarının yapısını bozacak durumlar yoksa 3 aylık bir süre beklenir. Fakat 3 aydan daha uzun bir süre bu sıvılar kaybolmuyorsa, o zaman kulak zarının arkasındaki bu sıvı boşaltılarak, kulağa tüp diye tabir ettiğimiz daha sonra kendiliğinden atılacak, geçici küçük protezler konulabilir.
Prof. Dr. Ozan Seymen Sezen, ''bu belirttiğim durum hastalarda çok nadir görülür. Yani her orta kulak iltihabı probleminden sonra kesin yaşanacak diye bir kural yoktur. Orta kulak iltihabı problemlerinin yaklaşık %1'inde görülecek bir durumdur'' dedi.

Çocukların Yüzde Doksanı Yaşıyor
Orta kulak iltihaplanması çocuklarda çok sık görülür. Çocukların neredeyse % 90'ında, 7-8 yaşına gelene kadar çok sıklıkla gözlenebilir.

Alınacak Tedbirler
Çocukların gribe yakalanmasını önleyici ne kadar tedbir varsa, aynıları bu problem için de bir önlem olabilir. Çocukların yanında sigara içilmemelidir. Yine çocuklar mümkün olduğu kadar doğal ve katkısız gıdalarla beslenmelidir. Her ne kadar tartışmalı gibi görünse de tıbbi açıdan hala çok büyük önemi olan grip aşıları ve pnömokok aşıları, çok sık üst solunum yolu enfeksiyonu geçiren çocuklarda bu mevsimlerde yapılırsa, gripleri önlediği gibi orta kulak enfeksiyonlarını da önleyebilir.

Kurulduğumuz 1928 yılından bugüne, hala kuralımız değişmedi; **"Pioneering Glove Technology"**

Eldiven üretim teknolojisinde öncü olmaya devam ediyoruz.

Almanya merkezli W+R bugün dünyanın 6 farklı ülkesinde bulunan kendi ve ortak üretim tesislerinde, yüksek teknoloji ile en kaliteli ve en konforlu eldivenleri üretiyor. Endüstriyel alanda, Askeri ve Polis Teşkilatlarında ve Sportif alanlarda olmak üzere üç farklı alana bir asırlık tecrübemizle profesyonel eldivenler sunuyoruz.

Bugün gerek Almanya'nın gerekse Avrupa'nın birçok ülkesindeki sanayi tesislerinde W+R eldivenlerini kullandırıyoruz. Örneğin; Avrupa'da hangi otomotiv markasının üretimini dolaşsanız, W+R markasını görmeniz mümkündür.

Yüksek dayanımlı tekstilleri kullanarak 3D örme tekniğiyle ürettiğimiz eldivenlerin patentli kaplamasında da yine Almanya'nın ve dünyanın en büyük kimya markasından tedarik ettiğimiz hammaddeleri kullanıyoruz. Eldivenlerimizi sizler için Alman "Dermatest" laboratuvarında dermatolojik testlerden geçiriyoruz.

Bizim bir iddiamız var; kaliteyi, güvenliği, performansı ve fayda maliyeti sizlere yeniden tanımlayacağız.

Ülkemizde ilk defa **Kullanıcı – İş Güvenliği Uzmanı - Satınalma** üçlü zincirini aynı anda yüksek memnuniyete kavuşturan bir marka var ve adı W+R diyoruz.

M.Fatih DURAK
WR TURKEY ELDİVEN A.Ş.
Türkiye Satış Müdürü

Rubberex™

GIDA ENDÜSTRİSİ
EV İŞLERİ

- Gıda ile Temas Eden Malzemeler Yönetmeliği (EC) No 1935/2004
- Kategori III Karmaşık Tasarım kapsamında Kişisel Koruyucu Ekipman Yönetmeliği (EU) 2016/425
- EN388:2016 : 1110X
- EN ISO 374-1:2016 TYPE B : KPT
- EN ISO 374-5: 2016'ya göre test edilmiştir
- Kategori : CAT III
- SATRA İrlanda (NB 2777) tarafından yayınlanan AB Tip İncelemesi ve Devam Eden Uygunluk (Modül D)
- EN420: 5/5

Ürün Kodu: **LW 1**

EN308:2016 — 1110X

EN ISO 374-1: 2016 TYPE B — KPT

EN ISO 374-5: 2016

- DOĞAL KAUÇUK
- ASTARLI
- ELMAS DESENLI KABARTMALI DOKU
- UZUNLUK: 300 MM(+/- 10)

GÜNEY HIRDAVAT A.Ş.

OTOS CHAMELEON II - Optielektronik Camlı Kaynakçı Başlığı // EN 175 , EN 379 , EN 166 , CE

Geçiş Hızı

Aydınlıktan karanlığa	1/16.000 sn. (0,0000625 ms)
Karanlıktan aydınlığa	Min 0.1 sn. – Max 1 sn.

Ark kaynağı bağladığında Chameleon II kaynak başlığı otomatik olarak açık renk halden (#4) koyu hale (#9, #10, #11, #12, #13) geçer.
Ark durduğunda lens otomatik olarak açık renk hale döner. İnce ayarlamalar kaynak sırasında yapılabilir.
Kaynak uygulamanız ile siperlik tablosundaki belirtilen siperliği eşleştiriniz.Bu başlık MIG, TIG, SMAW, Plazma Ark ve Hava karbon ark kesimine uygundur.
Eller her zaman serbest olduğu için kaynak verimliliği ve kalitesinde artış sağlar. Koyu ya da berrak halde her zaman zararlı UV ve IR radyasyonundan korumayı sağlar.
Lens, ark kaynağından gelen ışığı algılamak ve lensi koyulaştırmak için iki adet sensör içerir.

Kaynak için siperlik çizelgesi :

Kaynak Uygulaması	Amper Olarak Ark Akımları	Koruyucu Siperlik No
Çubuk Elektrotlar	40'ın altında	#9
	40-80	#10
	80-175	#11
	175-300	#12
	300-500	#13
MIG	100'ün altında	#10
	100-175	#11
	175-300	#12
	300-500	#13
Gaz Tungsten Ark Kaynağı	50'nin altında	#10
	50-100	#11
	100-200	#12
	200-400	#13
Hava Karbon	500'ün altından	#12
	500-700	#13
Plazma Ark Kesimi	60-150	#11
	150-250	#12
	250-400	#13
Plazma Ark Kaynağı	50'nin altında	#9
	50-200	#10
	200-400	#12
Bileme	-	#4

CAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİK MLZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Uzungeçit Cad. Konur İş Merkezi No: 2 Kat: 2/48-47 Hasanpaşa 34722 Kadıköy - İstanbul - Türkiye
Tel: +90 (216) 428 15 40 - Faks: +90 (216) 326 40 02 - can@canis.com.tr - www.canis.com.tr

TECHNO ARM

KONSOL KOLU

• Menhol, platform, silo ağızı gibi kapalı alanlara ve çatı kenarı gibi açık alanlara giriş-çıkışlarda düşüş durdurma ve kurtarma sistemi
• Yüksek alaşımlı alüminyum yapısıyla kolay taşıma ve tek kişi ile kurulum
• İstenildiğinde sabitlenebilen 360 derece dönen konsol gövdesi
• Açıya, konuma ve yüksekliğe göre 8 farklı pozisyonda ayarlanabilir konsol kolu
• Farklı çalışma alanları için sabit ve mobil ayaklar
• Kollu Geri Sarımlı Düşüş Durdurucu ve yük vinci ekleyebilme
• 3 ankraj noktası ile maksimum 300 kg'ye kadar güvenli çalışma yükü

TECHNO ARM İçin Opsiyonel Ekipmanlar

HRA

HRA BRACKET

WINCH

WINCH BRACKET

HRK-30 BRACKET

/KAYASAFETY /COMPANY/KAYA-SAFETY
/KAYA_SAFETY /KAYASAFETY

ERASH SHARP

TECRÜBENİN 45. YILI

Mavi HPPE takviyeli ''Çelik Fiber'' naylon/spandex çift örgülü astar,
Siyah NBR/PU mikro finiş kaplamalı,
Başparmak ve işaret parmağı arası ekstra nitrik takviyeli,
Isıya dayanıklı (100° C)
Elastik örgü bileklikli,
Dikişsiz nefes alabilir astar,
Esnek ve ergonomik tasarım,
Yüksek kesilme riskinin olduğu tüm işlerde; cam, demir çelik talaşlı imalat, sac işleme, beyaz eşya üretim tesisleri için uygundur.

EN 388 (4.X.4.2.F)
EN 407 (X.1.X.X.X)

ERATAŞ
İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI

TAŞIMA ARABASI EMİCİ ACİL DURUM KİTLERİ

ÖZELLİKLER

- Yağ, su, soğutucular ve temizleme sıvıları için uygundur
- Polipropilenden yapılmış, kapaklı ve kanat kapılı araba
- Kolay kullanım, rahat taşıma, sızıntı durumunda hızlı erişim için
- İçerik: 6 yastık, 3 sosis, 20 paspas, 3 çift koruyucu eldiven, 5 plastik torba ve elastik bantlı 1 çift tam görüş koruyucu gözlük
- Yoğun ve uzun süreli kullanım için uygundur
- Sık dokumalı lifler, yüksek aşınma direnci ve düşük havlı yüzey
- Yüksek emiş kapasitesi (16 kat)
- Hareket halindeyken oluşabilecek acil durumlar için küçük boyutta mobil emici kitler

ÜRÜN GRUPLARI

Yağ emiciler: yağ, benzin, dizel, hidrokarbon vb. bazlı sıvıların güvenli emilimi

Evrensel emiciler: yağ bazlı, su bazlı, soğutucuların ve agresif olmayan kimyasalların güvenli emilimi

Özel emiciler: asitlerin, alkalilerin, agresif kimyasalların ve yağın güvenli emilimi

Yağ sorbent

Özel Sorbent

Evrensel sorbent

lab marker

Labmarker Dış. Tic. Ltd. Şti.
İstasyon Yolu Sokak No:3 34840
Altıntepe / Maltepe / İSTANBUL

t: +90 850 850 55 44
f: +90 850 850 55 45

www.labmarker.com
info@labmarker.com

asecos®

Varf ROPE ACCESS

Varf'ın #ipleerişim çözümlerini keşfedin!

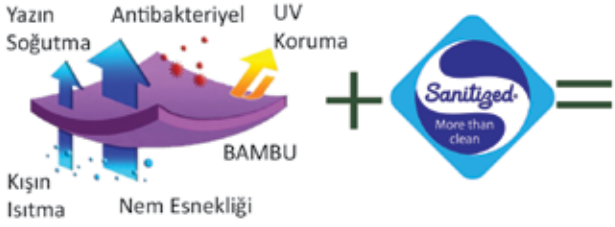
VARF ROPE ACCESS; tırmanış ve mağaracılık tekniklerinden yararlanılarak oluşturulmuş özel ip tekniklerini kullanan eğitimli ve tecrübeli uzmanlarımızla, klasik yöntemlerle ulaşılması zor veya imkânsız olan noktalara ulaşmayı mümkün hale getiriyoruz.

Varf SAFETY | Varf TRAINING | Varf CONSULTING | Varf ROPE ACCESS | Varf ADVENTURE

STL-1020
BAMBU ELDİVEN

%30 daha MÜKEMMEL KAVRAMA

Bu eldivenler kuru ve ıslak ortamlarda nesneleri tutmak için güçlü kavrama özelliklerine sahiptir. Sahip olduğu bambu lifli astarı sayesinde ellerin hava alması sağlanır. Güçlü bambu astarı ve köpük nitril kaplamasının aşındırıcı özelliklerinden dolayı daha yüksek aşınma direncine sahiptir. Eldiven Astarı doğal vanti-bakteriyel özellikteki ipek gibi yumuşak bambu liflerinden üretilmiştir.



EN 388:2016 — 4121X

EN 420:2003 +A1:2009

EN 407:2004 — X1XXXX

ERASH GRIP+

TECRÜBENİN 45. YILI

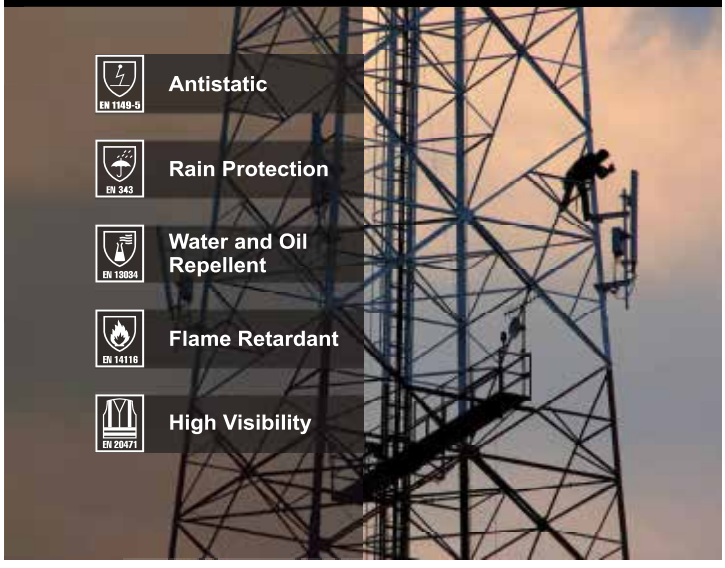
Mavi naylon/spandex astar üzeri avuç içi nitril köpük kaplamalı,
Elastik örgü bileklikli,
Dikişsiz nefes alabilir astar,
Yüksek nefes alabilirlik ve kavrama yeteceği,
Otomotiv, montaj, rafineri, petrokimya, hafif imalat, yağlı ambalajlama sektörleri için uygundur.

EN 388 (3.1.2.1.X)

ERATAŞ
İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI

Arox

Polyester Wowen Fabrics for Raincoats, Jackets and Coveralls



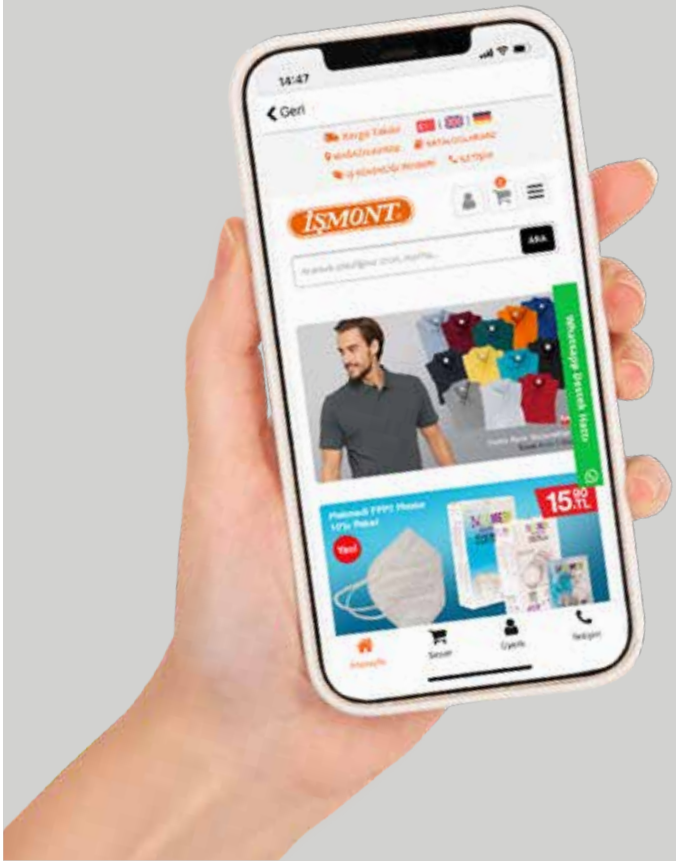
- EN 1149-5 — Antistatic
- EN 343 — Rain Protection
- EN 13034 — Water and Oil Repellent
- EN 14116 — Flame Retardant
- EN 20471 — High Visibility

CONTENT

1 **Arox | T1 Static Pro** — 110 gr/m², 99% Polyester 1% Carbon, 3/2 S Twill Fabric — 4-5
2 **Arox | T2 Static Pro** — 160 gr/m², 99% Polyester 1% Carbon, 2/1 S Twill Fabric — 6-7
3 **Arox | T2 WR** — 160 gr/m², 100% Polyester, 1/1 Plain Woven Fabric — 8-9
4 **Arox | T4 WR/WP** — 210 gr/m2, 75% Polyester 25% Polyurethane, Breathable, 1/1 Plain Woven Fabric — 10-11
5 **Arox | T5 Multi** — 250 gr/m², 75% Polyester 23% Polyurethane 2% Carbon, Breathable, 1/1 Plain Woven Fabric — 12-13

1975 ARITEKS
FUNCTION FOR FLEXIBLE FABRICS

Phone: +90 212 538 05 98
Fax: +90 212 537 08 46
E-Mail: support@ariteksinfo.com
Web: www.ariteks.net



İŞMONT®

İŞ ELBİSELERİ - WORKWEAR

Mobil Uygulamamız Yayında!

ÜCRETSİZ HEMEN İNDİRİN!

ismonttr

YERLİ ÜRETİM

Available on the App Store

GET IT ON Google Play

TEGERA® 8807 SONSUZLUK

Kesilmeye karşı dayanıklı eldiven, nitril köpük, su bazlı PU, avuç içi daldırmalı, köpük tutuş deseni, 15 gg, CRF® Teknolojisi, cam elyaf iplik, naylon, spandeks, Cat. II, siyah, sarı, 100°C'ye kadar ısı temasına dayanır, DMF (DMFa) içermez, anatomik tasarımlı, kurulum işleri için

ÖZELLİKLER

Yüksek koruma seviyesi, iyi parmak ucu hassasiyeti, esnek, dayanıklı, yağlı ortamlarda iyi kavrama, ekstra rahat

CE EAC

EN 420:2003+A1:2009

EN 388:2016 4X43D

EN 407:2004 X1XXXX

TRAKYA İŞGÜVENLİĞİ VE ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Kocasinan Mh. Murat Hüdavendigar Cd. No:15/A **Lüleburgaz/KIRKLARELİ**
Tel: 0288 412 15 28 **E-mail:** info@trakyaisguvenligi.com

www.trakyaisguvenligi.com www.istekkd.com

tigi Trakya İş Güvenliği

TEGERA®
INFINITY™

SONSUZLUK HİSSİNİ YAŞAYIN

Devrim niteliğindeki yeni daldırma teknolojisi ile yeni nesil iş eldivenleri

Tam oturan, rahat ve hassas bir güvenlik eldiveni hayal edin, bir eldiven giyiyormuşsunuz gibi hissettirmiyor. İsveç'teki Ejendals'ın ürettiği yeni TEGERA® Infinity™ güvenlik eldivenleri koleksiyonunun arkasındaki fikir budur. Buna sınırsız parmak ucu hassasiyeti, kavrama, yumuşaklık, beceri ve tabii ki koruma hissi veren "Sonsuzluk hissi" diyoruz. Daha fazlası için lütfen ziyaret edin **tegerainfinity.com**

SAGE İŞ GÜVENLİĞİ
EGE BÖLGESİ
YETKİLİ DAĞITICISI
WWW.SAGE.COM.TR

İlk yardım ürünleri üreticisi daha güvenli iş yerleri yaratmak için uygulama teknolojisinden faydalanıyor.

Uluslararası ilk yardım ürünleri üreticisi Plum Safety, güvenlikten sorumlu personelin kullanma tarihi geçmiş güvenlik ürünlerini kolayca tespit edebilmesi için bir uygulama geliştirdi. Ürün geliştirmeye uygulama teknolojisinin dahil edilmesi, gelecekteki ürünler ve çözümler için büyük potansiyele sahip.

"İş yeri güvenliği konusunda uygulama teknolojisinde büyük potansiyel görüyorum ve bunu keşfetme konusunda istekliyiz. Daha güvenli bir iş yeri için katkı sağlamak istiyoruz ve daha iyi çözümler sunabilmek için ürünlerimizi geliştirirken uygulama teknolojisi kullanıp kullanamayacağımızı görmek istedik – bunu yapacağız." Bo Winther Barkholt, CEO

Plum Safety Reminder, son kullanma tarihlerini, yangın söndürücülerin, zincir askılarının, merdivenlerin ve benzerlerinin zorunlu güvenlik kontrollerini yönetemeye yarayan ücretsiz, kullanımı basit ve verimli bir araçtır, otomatik e-posta uyarılarıyla eksiksiz ürün hakimiyeti sağlar.

Android ve IOS için indirin: https://qrco.de/bbtmh3

BES
BURSA ELDİVEN SANAYİ
Avuçiçi ve işaret parmak arası takviye ile güçlendirilmiştir.
Ergonomik ve yumuşaktır.
%100 Yerli üretim

rytill®
İş güvenlik eldivenlerinde kaliteli çözümler
KESKİN®
İş Güvenlik Malzemeleri
0 (224) 441 86 38 www.keskinis.com

TS EN ISO 20345

TS EN ISO 20347

DERBY GISLAVED

- Sanayi, ağır sanayi, inşaat, tarım, hayvancılık ve ıslak zemin gibi ortamlarda kullanılmaya uygundur.
- SRC kaymaz taban
- Şok absorban taban
- Su geçirmez
- Petrol ve türevlerine karşı dayanıklı
- Antistatik
- Kevlar taban koruyucu
- Metal içermeyen kompozit burun koruyucu
- Hafif ve ergonomik tasarım

Tüm ürünlerimiz %100 tabii kauçuktan üretilmiştir.

ÖzerLastik®
Geçmişin Silinmeyen Ayak İzleri...

Akçin Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Blv. 73A Afyonkarahisar / TURKEY
T. +90 272 223 12 54 **F.** +90 272 223 12 55
www.**ozerlastikayakkabi**.com

47 YILLIK TECRÜBEMİZ İLE FİRMANIZIN BASILI İŞLERİNDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ OLALIM.

SARA WORKWEAR

özellik / composition:

75% pamuk / cotton
24% polyester / polyester
1% karbon fiber / static-control

CE 2534 kat. III

gramaj / weight: 280±5 g/m²
kontraktilite / contractility: 2-3%
bedenler / sizes: **temel** / simplifi

yıkama talimatları / washing instructions:

60 max 5

EN ISO 11611:2015 Sınıf 1, A1+A2
EN ISO 11612:2015 A1+A2, B(1),C(1),E(2),F(1)
EN 1149-5:2018
EN 13034:2005+A1:2009 Typ PB(6)
IEC 61482-2:2009 Sınıf 1 (4kA)
EN ISO 20471:2013 2

EU

İŞ KORUMA

MODEL

MULTI PRO

İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:8 No: 978-980 ŞİŞLİ / İSTANBUL - T: 0212 210 11 18 / www.iskoruma.com

MEKANİK KORUMA
KURU ve AZ YAĞLI ORTAMLAR
HASSAS İŞLER

YENİ

Konfor

Yüksek El Hassasiyeti

Dokuma kumaş inceliği sayesinde hassas işler için ele oturma **(çap 15)**

Kusursuz hava sirkülasyonu sayesinde daha iyi bir terleme kontrolü

Dayanıklılık

Özel kaplama işlemi: Dayanıklılıktan taviz vermeden esneklik, kaydırmaz tutuş ve nefes alabilirliği bir araya getiren özel kaplama süreci

Cilt koruması

Silikonsuz ve Boya izi bırakmaz
DMF içermez
Oeko-Tex® onaylıdır
Dermatolojik olarak onaylıdır

OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 CQ 929/2 IFTH Tested for harmful substances www.oeko-tex.com/standard100

EN388 4121A
EN407 X1XXXX

ULTRANE 541

ULTRANE 641

Dokunmatik Ekran

Çalısan her EL için özel bir Çözüm

MAPA PROFESSIONAL

www.tr.mapa-pro.com

BAŞKANLARIMIZ

BEKİR ERKUŞ
1. Dönem Başkan

ERDOĞAN EVRAN
2 Dönem Başkan

ENGİN ÇELİK
3. Dönem Başkan

ALİ KAYA
4. Dönem Başkan

M. EMİN KUŞÇU
5. Dönem Başkan

GÜLAY YASAN
6. Dönem Başkan

FATİH FURTUN
7. Dönem Başkan

YÖNETİM KURULU

ARDA ATAOĞLU
8. Dönem Başkan
Cep: 0532 407 63 62
E-mail: arda@iskoruma.com

İŞ KORUMA İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

1984 İstanbul, Şişli doğumluyum. Lise eğitimini Nışantaşı Anadolu Lisesinde tamamladıktan sonra Marmara Üniversitesinde önce "İşletme" bölümünde lisans ve daha sonra "global marketing" bölümünde yüksek lisansımı tamamladım.

Her ne kadar mektepli sayılsam da çocukluk yaşlarımdan itibaren babasıyla işe giderek, ticareti o yaşlarda öğrenen şanslı alaylılardan birsiyim. Henüz 18 yaşımı tamamladığımda 1975 yılında kurulmuş olan aile şirketimizin resmi ortaklarından biri oldum. Çok kısa bir süre sonra ise halihazırda devam etmekte olduğum İŞ KORUMA İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ şirketinin yönetim kurulu başkanlığını babamdan devraldım.

Evli ve 1 kız babasıyım.

CANDAN YILMAZ AKARTÜRK
Cep: 0532 542 20 65
Email: candan.akarturk@europrotection.com.tr

EURO PROTECTION İSTANBUL İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ LTD.ŞTİ.

1970 Sinop doğumlu- Paris I Panthéon Sorbonne hukuk fakültesi mezunu- 1995-1996 yılında Paris II Assas Üniversitesi ve Galatasaray Hukuk fakültesi ortak projesi ile yüksek lisans öğrenimini tamamladı. 1996- 1997 yılında Sorbonne Hukuk Fakültesine doktora öğrenimine başladı. 1997 yılında evlilik nedeniyle Türkiye'ye yerleşti. Bir süre AXA Fransız sigorta firmasında görev aldıktan sonra, 2005 yılında EURO PROTECTİON'ın Türkiye temsilciliğini kurucu ortak olarak üstlendi.

Evli ve 1 çocuk annesidir. İngilizce ve Fransızca dil bilgisi var.

HİKMET KÜTÜKÇÜ
Cep: 0530 665 00 10
hkutukcu@ssakimya.com

SSA KİMYA SANAYİ VE TİCARET AŞ.

1985 Konya Doğumluyum. İlk, orta ve lise hayatımı Konya'da geçirdikten sonra üniversite okumak için İstanbul'a geldim. Sırasıyla Doğuş Üniversitesi İşletme Lisansı, Marmara Üniversitesinde Yüksek Lisansı ve daha sonraki yıllarda Anadolu Üniversitesi ÇEKO Lisansı ve Erzurum Üniversite İSG Ön Lisansını tamamladım. 16 yıldır SSA Kimya ailesi ile beraber İSG sektörüne hizmet vermekteyim. Hâlihazırda SSA Kimyada Türkiye Satış Müdürlüğü görevime devam ettirmekteyim.

Evliyim ve bir erkek çocuk babasıyım.

LEVENT YILMAZ
Cep: 0532 254 52 66
levent.yilmaz@egebant.com.tr

EGEBANT ZIMPARA VE POLİSAJ MALZ.SAN.TİC.AŞ.

1970 yılında İstanbul'da doğdum. 50. Yıl Süheyla Artam İlkokulu (1981) ve Beşiktaş Atatürk Lisesinde (1987) ilk, orta ve lise eğitimlerimi tamamladım. 1991 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi Makina Mühendisliği bölümünde Lisans, 1996 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Anabilim Dalı Enerji Programında Yüksek Lisans derecelerim bulunmaktadır. 1992 yılında profesyonel çalışma hayatıma Egebay A.Ş. firmasında Teknik Satış Mühendisi olarak başladım. 2001 yılına kadar çeşitli pozisyonlarda çalıştım. 2001 yılından bu yana sektöründe lider Egebant A.Ş. firmasında Satış Yöneticiliği görevini sürdürmekteyim. 29+ yıllık satış ve endüstri deneyimim bulunmaktadır. Evli ve 1 kız babasıyım.

GÖKHAN ERPOLAT
Cep: 0533 583 19 60
gokhan@guneyhirdavat.com

GÜNEY HIRDAVAT A.Ş.

1975 Erzurum doğumludur. İlkokulu,İstanbul Kadıköy Muhsin Adil Binal İÖO'da başlayıp, memleketi olan Kütahya'da, Atatürk İÖO'nda tamamladı.Ortaokul ve liseyi de Kütahya'da, Dumlupınar Anadolu Lisesi'nde (yeni adıyla Ali Güral Lisesi) okudu. Lisans eğitimini Yıldız Teknik Üniversitesi Matematik bölümünde, yüksek lisans eğitimini de İstanbul Ticaret Üniversitesi İşletme bölümünde tamamladı. Halen yaklaşık 20 senedir çalışmakta olduğu Güney Hırdavat A.Ş.'de Genel Koordinatörlük görevini yürütmektedir. Evli ve 2 erkek çocuk babasıdır. Tigiad yönetimindeki 3. dönemidir.

TİGİAD ÜYESİ FİRMALAR

SIRA	ÜYE FİRMA / TEMSİLCİ	ADRES	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
1	EVREN İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ **ERDOĞAN EVRAN**	Fermeneciler Caddesi No: 7 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 244 26 23 F: 0 (212) 243 56 49	www.evrenis.com.tr evren@evrenis.com.tr
2	CAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜV.MALZ.LTD.ŞTİ. **GÜLAY YASAN**	Uzunçayır Yolu Cad. No:2/46-47 Hasanpaşa / İSTANBUL	T: 0 (216) 428 15 40 F: 0 (216) 326 40 02	www.canis.com.tr can@canis.com.tr
3	ÇİFTEL İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş. **OSMAN ZEKİ AKDAĞ**	Tersane Cad. 36/1 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 243 19 97 F: 0 (212) 252 24 97	www.ciftelis.com info@ciftelis.com
4	İGES İŞ GÜVENLİĞİ EKİP.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. **CEMİL BAŞGÖL**	İkitelli O.S.B Mahallesi Deparko, Sit. No 1/12-4 Başakşehir / İSTANBUL	T: 0 (212) 501 38 26 F: 0 (212) 501 36 34	www.iges.com.tr iges@iges.com.tr
5	DERİ - İŞ SAN. A.Ş. **NORİ MEŞULAM**	Necatibey Cad. No:39 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 293 79 49 F: 0 (212) 251 91 74	www.deriis.com deri-is@deriis.com
6	İSTANBUL TİCARET İŞ GÜVENLİĞİ VE ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SAN.A.Ş. **VEYSEL AYKOL**	Şerifali Mahallesi Turgut Özal Bulvarı No : 170 Şerifali / İSTANBUL	T: 0 (216) 527 73 56 F: 0 (216) 499 25 23	www.istanbulticaret.com info@istanbulticaret.com
7	ÖZENSAN SANAYİ MAKİN. VE MALZ.A.Ş. **PELİN ÇELİK**	Tünel Cad. Medrese Sok. No:12/A Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 244 13 50 F: 0 (212) 245 25 69	www.ozensanas.com info@ozensanas.com
8	BARIŞ İŞ GÜVENLİĞİ MAL. HIRD. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. **TURHAN EZBER**	Tünel Cad. Galata Hırdavatçılar Çarşısı No: 60 - 61 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 243 51 49 F: 0 (212) 244 53 12	www.barisisguvenligi.com info@barisisguvenligi.com
9	KAYA YAPI İÇ MİMARLIK LTD.ŞTİ. **ALİ KAYA**	Gebze Organize Sanayi Bölgesi 1000. Sok. No:1015 Çayırova / KOCAELİ	T: 0 (262) 677 19 19 F: 0 (262) 677 19 10	www.kayasafety.com info@kayagrubu.com.tr
10	BES İŞ GÜV.MALZ.LTD.ŞTİ. **AHMET BULUT**	Ulubatlı Hasan Bulvarı No:65 BURSA	T: 0 (224) 254 17 70 F: 0 (224) 254 55 45	www.bursaeldivensanayii.com bes@bursaeldivensanayii.com
11	BERİL ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER MÜHENDİSLİK TİC. LTD.ŞTİ. **İBRAHİM DURGUT**	Mamure Mah. Yakup Satar Cad. No:44/A ESKİŞEHİR	T: 0 (222) 230 04 03 F: 0 (222) 233 39 93	www.berilmuh.com.tr info@berilmuh.com.tr
12	KESKİN İŞ GÜVENLİK MALZ.TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ. **İSMAİL KESKİN**	Kayapa Mah. Kayapa Sanayi Bulvarı, No: 10/1 Nilüfer / BURSA	T: 0 (224) 441 86 38 F: 0 (224) 441 41 09	www.keskinis.com keskinis@keskinis.com
13	İST İŞÇİ SAĞLIĞI TEÇHİZATI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. **M.SERDAR TÜRKUÇAR**	Ostim Mah. İvedik OSB 31.Cad 2269.Sok No:42 Yenimahalle / ANKARA	T: 0 (312) 384 13 00 F: 0 (312) 341 73 03	www.ist.com.tr info@ist.com.tr
14	MOGUL TEKSTİL SAN. TİC. LTD.ŞTİ. **EKREM KAYALI**	Kocatepe Mah. Şehir Parkı Cad. No:91 Bayrampaşa / İSTANBUL	T: 0 (212) 640 71 01 F: 0 (212) 640 71 05	www.mogul.com.tr info@mogulsb.com
15	NAM İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş. **MEHMET TOSYALI**	1145 / 10 SOK. NO:16-18 Yenişehir / İZMİR	T: 0 (232) 458 45 45 F: 0 (232) 449 01 30	www.nam.com.tr info@nam.com.tr
16	İDEAL SAĞLIK DANIŞMANLIK EĞİTİM HİZMETLERİ İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ **ŞENAY ÖZDEMİR**	Hasemek Yapı KOOP. 22. CAD. 1474 Sok., NO: 32-34 İvedik OSB Ostim / ANKARA	T: 0 (312) 395 52 52 F: 0 (312) 395 53 99	www.idealisguvenligi.com.tr info@idealisguvenligi.com.tr
17	KARDELEN İŞ ELBİSELERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ **MEHMET MUTLU KILINÇ**	Y.Dudullu Mah. Keyap Cad. No: 21/23 Ümraniye / İSTANBUL	T: 444 16 76 F: 0 (216) 527 00 56	www.kardelentekstil.com.tr kardelen@kardelentekstil.com.tr
18	REİS MAKİNA TİC. VE SAN. A.Ş. **DURSUN TOPÇU**	Tersane Cad.Billur Sok.No:8 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 252 24 45 F: 0 (212) 249 82 17	www.reismakina.com.tr reis@reismakina.com.tr
19	FERU İŞ GÜVENLİĞİ VE METAL YAPI SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **FERUDUN YILDIZ**	Orta Mahallesi, 23/A, Trakya Sk. Pendik / İSTANBUL	T: 0 (216) 379 72 82 F: 0 (216) 379 72 81	www.feru.com.tr feru@feru.com.tr
20	MAKPAŞ AMBALAJ LTD. ŞTİ. **ŞİNASİ ÖZTÜRK**	Nilüfer Tic. Merkezi 56. Sok. No: 20 Nilüfer / BURSA	T: 0 (224) 443 68 36 F: 0 (224) 443 68 40	www.makpas.com makpas@makpas.com
21	TAN TEKNİK EMN.MALZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **HARUN DURUL**	Fermeneciler Cad. No:29 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 251 13 33 F: 0 (212) 249 08 47	www.tanteknik.com tanteknik@tanteknik.com
22	ELTEKS TEKSTİL VE KİMYA ÜRÜN. SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **ÖZCAN YALDIZ**	Demirtaş Org.San.Böl.Mustafa Karaer Cad.No:27 BURSA	T: 0 (224) 261 06 37 F: 0 (224) 261 06 39	www.elteks.com info@elteks.com
23	İGE LTD.ŞTİ. **MUSTAFA ŞENALP**	Perpa Tic.Merk. A.Blok Kat.8 No:729 Okmeydanı / İSTANBUL	T: 0 (212) 221 63 01 F: 0 (212) 221 63 04	www.igeltd.com info@igeltd.com
24	ÖZKAN TEKNİK EMNİYET MALZ.SAN.VE TİC.A.Ş. **AYHAN ÖZKAN**	Maltepe Cad.Alba San.Sit.C.Blok No:232 Bayrampaşa / İSTANBUL	T: 0 (212) 493 48 78 F: 0 (212) 493 48 74	www.ozkanteknik.com ayhanozkan@ozkanteknik.com
25	EMA EMNİYET AYAKKABILARI TEKSTİL VE TURİZM SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **HAKAN ERCAN**	İstanbul Tuzla Org.San.Böl. 9.Cad.No.6 Tepeören-Akfırat Tuzla / İSTANBUL	T: 444 33 62 F: 0 (216) 593 34 44	www.emaayakkabi.com info@emaayakkabi.com
26	GÜÇLÜ İŞ GÜVENLİĞİ LTD.ŞTİ. **RIFAT YEŞİLTEPE**	1183 /2 Sok. No: 31/ G Yenişehir İş Merkezi Yenişehir / İZMİR	T: 0 (232) 457 21 35 F: 0 (232) 433 61 01	www.gucluisguvenligi.com info@gucluisguvenligi.com.tr
27	DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD.ŞTİ.	Konrad adenauer cad. No:54/A-B, Yıldız Çankaya / ANKARA	T: 0 (312) 491 06 66 F: 0 (312) 490 13 14	www.draeger.com.tr info.draegersafetyturk@draeger.com
28	SET TEKNİK EMNİYET ÇEVRE VE LAB. TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. A.Ş. **ERDAL GÜLLÜ**	Şerifali Mah. Emin Sk. No: 13 Ümraniye / İSTANBUL	T: 0 (216) 577 51 05 F: 0 (216) 577 51 06	www.setteknik.com.tr bilgi@setteknik.com.tr
29	İŞ KORUMA İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **ARDA ATAOĞLU**	Perpa Ticaret Merkezi B Blok K:8 NO:978-980 Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 210 11 18 F: 0 (212) 210 12 18	www.iskoruma.com info@iskoruma.com
30	VİOLA VALENTE İŞ EKİPMANLARI SAN.TİC.LTD. **METİN YETİM**	Elmalı Köyü Keser Cad. No:12 Beykoz / İSTANBUL	T: 0 (216) 440 06 21 F: 0 (216) 440 06 23	www.violavalente.com info@violavalente.com

TİGİAD ÜYESİ FİRMALAR

SIRA	ÜYE FİRMA / TEMSİLCİ	ADRES	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
31	ERGONOM İŞ VE YANGIN GÜVENLİK **ERKAN ATEŞ**	Büyük Oto Tic. Mrk. 107.Sok. No:3 Yıldırım / BURSA	T: 0 (224) 346 08 32 F: 0 (224) 346 08 32	www.ergonom.com.tr info@ergonom.com.tr
32	TEKNİK MUAYENE **DEVRİM EFE**	Ortaklar Cad. Sakızağacı Sok. No:1/K, Mecidiyeköy Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 244 72 07 F: 0 (212) 244 72 10	www.teknikmuayene.com.tr kalite@teknikmuayene.com.tr
33	YÜKSEK İŞLER PRODÜKSİYON TAAHHÜT DANIŞMANLIK VE TİC. LTD. ŞTİ. **ULAŞ ERSİN**	Karlıktepe Mah. Ayabakan Sok. No:17 Kartal / İSTANBUL	T: 0 (212) 259 72 05 F: 0 (212) 261 74 05	www.yuksekisler.com info@yuksekisler.com
34	MEPA İŞ GÜVENLİĞİ VE TEKNİK MALZ. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ. **PELİN ÇELİK**	Kürekçiler Cad. Orhon Han 52/ 6 Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 243 62 89 F: 0 (212) 243 45 46	www.mepaisgüvenligi.com yasar.karabina@mepaisguvenligi.com
35	EURO PROTECTION İSTANBUL LTD. ŞTİ. **CANDAN AKARTÜRK**	Perpa B. Blok Kat: 2 No: 35, Okmeydanı Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 320 30 09 F: 0 (212) 210 22 19	www.europrotection.com.tr info@europrotection.com.tr
36	MFA MASKE **FATİH FURTUN**	Çaydamar Mah, Ahmet Taner Kışlalı Cad., ZİGEM 9A ZONGULDAK	T: 0 (372) 253 4030 F: 0 (372) 253 40 69	www.mfamask.com info@mfamask.com
37	MAKSİMUM İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE KORUMA MALZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. **DENİZ YÜKSEL**	Ali Nihat Tarhan Cad. Eryılmazlar Sok. No:3 K:5 İçerenköy / İSTANBUL	T: 0 (216) 577 49 50 F: 0 (212) 577 49 53	www.maksimumisguvenligi.com info@maksimumisguvenligi.com
38	ERATAŞ İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI LTD. ŞTİ. **M.EMİN KUŞCU**	Cumhuriyet Mah. Fatih Cad. Mermer Sok. No:20 B Blok Kartal / İSTANBUL	T: 0 (216) 377 31 31 F: 0 (216) 309 95 98	www.eratas.com.tr info@eratas.com.tr
39	AYNEN ELDİVEN LTD. ŞTİ. **NUSRET YEŞİLÇİMEN**	Gürsu Org. Sanayi Bölgesi Kurtuluş OSB Mah. Vezirli Cad. No.6 Gürsu / BURSA	T: 0 (224) 376 14 44 F: 0 (224) 376 14 39	www.goldenglove.com.tr info@ayneneldiven.com.tr
40	ERKOS ÇEVRE VE İŞ GÜVENLİĞİ ANONİM ŞİRKETİ **İBRAHİM KAAN KOSTAK**	Tuna Mah. 5500/2 Sok. No:2-6D Bornova / İZMİR	T: 0 (232) 486 91 91 F: 0 (232) 486 60 00	www.erkos.com.tr kaan.kostak@erkos.com.tr
41	YILDIZLAR İŞ ELBİSELERİ İŞ GÜVENLİĞİ **DOĞAN YILDIZ**	Bilecik Sok. No: 28 /D, Siteler ANKARA	T: 0 (312) 348 30 51 F: 0 (312) 353 04 02	www.isguvenligiekipmanlari.net yildiz@isguvenligiekipmanlari.net
42	RADİKS İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI A.Ş **MUSTAFA DEMİRCİ**	Küçükbakkal köy Mh., Merdiven Köy Yolu Cd., Rüstemağa Sk.Piko Plaza No.1 Ataşehir / İSTANBUL	T: 0 (216) 688 83 00 F: 0 (216) 688 83 01	www.radix.com.tr info@radix.com.tr
43	ORCAN TEKSTİL VE İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. **BURAK DERE**	Örnek Mah. Demokrasi Cad. Temizel Sok. No: 6-22 Selimoğlu Group Suare Residence, C-1 Blok 13 Ataşehir / İSTANBUL	T: 0 (216) 325 15 87 F: 0 (216) 325 15 88	www.orcanltd.com bilgi@orcanltd.com
44	BRADY ETİKET VE İŞARETLEME TİC. LTD. ŞTİ. **SELİM ÖZGÜN**	Büyükdere Caddesi, Harman 1 Sokak, No: 4, Duran İş Merkezi, Kat:10 Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 264 02 20 F: 0 (212) 270 83 19	www.brady.com cs_turkey@mail.bradycorp.com
45	DEMİR MAKİNE TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. **BURAK DEMİR**	Emekyemez Mah. Buğulu Sok. No: 9/A Karaköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 237 22 24 F: 0 (212) 237 22 52	www.dmrmakine.com burak.demir@dmrmakine.com
46	ALTEK YAPI MARKET SAN. TİC. LTD. ŞTİ. **ÖMER TEKDEMİR**	Güzelevler Mah. Girne Bulvarı No: 282/A Ceyhan Karayolu 5.Km Yüreğir / ADANA	T: 0 (322) 380 00 00 F: 0 (322) 380 01 01	www.altekyapimarket.com.tr info@altekyapimarket.com.tr
47	DELTA PLUS PERSONEL GİYİM VE İŞ GÜV. EKİPMANLARI **BURÇAK ŞİMŞEK**	Çobançeşme Mah. Sanayi Cad., No: 58 /A-B Yenibosna / İSTANBUL	T: 0 (212) 503 39 94 F: 0 (212) 503 39 95	www.deltaplus.eu burcak.simsek@deltaplus.eu
48	CERVA TURKEY İŞ GÜVENLİĞİ LTD.ŞTİ. **RAHMİ HASAN**	Perpa Tic. Merk.B Blok K:2 No:77, Okmeydanı Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 210 95 75 F: 0 (212) 210 95 74	www.cerva.com info.tr@cerva.com
49	YILDIRIMLAR GİYİM **BAYRAM YILDIRIM**	İstanbul Yolu Gersan san.sit.2305 sok.No:482 Ergazi / ANKARA	T: 0 (312) 257 12 17 F: 0 (312) 257 12 95	www.yildirimlargiyim.com.tr bayram@yildirimlargiyim.com.tr
50	BERK PROKİMYA SANAYİ VE TİCARET A.S. **BERKE OLCAY**	Poligon Mah. Sariyer Cad. 117/B ABC Plaza, İstinye Sarıyer / İSTANBUL	T: 0 (212) 277 33 03 F: 0 (312) 277 33 36	www.u-power.com.tr info@u-power.com.tr
51	KAYNAK İŞ ELBİSELERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ **METİN KAYNAK**	Kışla C İşkent San.Sitesi 6. Blok No:102 Gaziosmanpaşa / İSTANBUL	T: 0 (212) 615 68 47 F: 0 (212) 555 55 55	www.kaynakis.com bilgi@kaynakis.com
52	CANSULAR HIRDAVAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. **MEHMET ALİ BODUROĞLU**	Rüstempaşa mah.Alacahamam sok.No: 4/A Eminönü / İSTANBUL	T: 0 (212) 514 08 44 F: 0 (212) 512 91 78	www.cansular.com info@cansular.com
53	S.S.A KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş **HİKMET KÜTÜKÇÜ**	ABC Plaza Poligon Mah.Sarıyer Cad. 117-B Kat:4 No:1o, İstinye Sarıyer / İSTANBUL	T: 0 (212) 262 05 00 F: 0 (212) 299 05 04	www.ssakimya.com info@ssakimya.com
54	EKS EMNİYET KEMER SAN.LTD.ŞTİ **AKINER SAĞIR**	Örnek Sanayi Sitesi, 1263. Cadde No:14 Ostim Yenimahalle / ANKARA	T: 0 (312) 385 38 85 F: 0 (312) 385 58 56	www.eksisguvenligi.com eks@eksed.com.tr
55	BURİŞ İŞ GÜVENLİĞİ TEKNİK HIRDAVAT MOB. MAK. OTO SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **İBRAHİM YILMAZ**	Üçevler Mah. Niltim 56.Sk. No:32 Nilüfer / BURSA	T: 0 (224) 443 57 97 F: 0 (224) 443 57 93	www.buris.com.tr info@buris.com.tr
56	GÜNEY HIRDAVAT A.Ş. **GÖKHAN ERPOLAT**	İstoç 26.Ada F-1 Blok No:170 Bağcılar / İSTANBUL	T: 0 (212) 659 00 14 F: 0 (212) 659 00 17	www.guneyhirdavat.com info@guneyhirdavat.com
57	MAVİ İŞ TEKSTİL ÜRT. PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. **ENVER SEDAT ZAZA**	Bağlarbaşı Mah. Atatürk Cad. No. 146/1 Maltepe / İSTANBUL	T: 0 (216) 366 21 24	www.maviis.com sedat@maviis.com.tr
58	EMAR PAZARLAMA FMD İD İÇ VE DIŞ TİCARET **MUSTAFA GÜRPINAR**	7236 Sk. No:6 Aykop Sanayi Sitesi, Pınarbaşı Bornova / İZMİR	T: 0 (232) 388 82 26 F: 0 (232) 388 82 21	www.emarpazarlama.com.tr mustafag@emarpazarlama.com.tr
59	ATA ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER TİC. SAN. LTD. ŞTİ.	İkitelli OSGB, Tümsan Sanayi Sitesi, 1. Kısım 7. Blok no.15	T: 0 (212) 679 44 56 F: 0 (212) 441 77 94	www.ataendustriyel.com.tr serdar.atademir@ataendustriyel.com.tr

TİGİAD ÜYESİ FİRMALAR

SIRA	ÜYE FİRMA / TEMSİLCİ	ADRES	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
60	NUMEKO İŞ GÜVENLİĞİ SAN.TİC. A.Ş. **SEMİH KOÇAK**	Orhanlı Mah. Demokrasi Cad. No:26/13 Tuzla / İSTANBUL	T: 0 (216) 688 36 22 F: 0 (216) 688 36 23	www.numekosafety.com semih.kocak@numekosafety.com
61	ŞEKERCİLER DNZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. **AHMET HAKAN ŞEKERCİ**	Evliya Çelebi Mah. Uyum Sk. No.3, İçmeler Tuzla / İSTANBUL	T: 0 (216) 447 51 51 F: 0 (216) 395 27 69	www.sekercilergroup.com hakan@sekercilergroup.com
62	İŞTE KKD İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI SAN.VE TİC.A.Ş. **TİJEN KÜÇÜKGÖKÇE**	Egemenlik Mah. 6089 Sok.No.2, Işıkkent Bornova / İZMİR	T: 0 (232) 436 60 62 F: 0 (232) 436 60 61	www.kkdiste.com tijen@bortar.com
63	İNGİLİZ STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ TÜRKİYE- BSI **HANİFİ BARAN**	Değirmen Sk. No:16 AR Plaza Ofis:61/62 A Blok Kozyatağı / İSTANBUL	T: 0 (216) 445 90 38 F: 0 (216) 463 26 26	www.bsigroup.com bsi.eurasia@bsigroup.com
64	GVS FİLTRE TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC.A.Ş. **AHMET AKALIN**	Cevizli Mah. Zuhal Cad. Ritim İstanbul A1 Ticari Blok No:371 Maltepe / İSTANBUL	T: 0 (216) 504 47 67	www.gvs.com ahmet.akalin@gvs.com
65	E.K.D. **İSMAİL KAPLAN**	Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat: 8 No: 947 34384 Okmeydanı Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 221 63 18 F: 0 (212) 220 19 17	www.ekd.web.tr ismail@ekd.web.tr
66	TRAKYA İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE ÜRÜNLERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ. **HÜSEYİN SERT**	Hürriyet Mahallesi Murathüdavendigar Caddesi No:4 Lüleburgaz / KIRKLARELİ	T: 0 (850) 420 05 53 F: 0 (288) 412 15 29	www.trakyaiselbiseleri.com info@trakyaiselbiseleri.com
67	MAYA ENDÜSTRİYEL **KEMAL GÜNAY**	Halil Rıfat Paşa Mah. Perpa Tic. Merk. B Blok Kat:8 No: 994 Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 221 62 92 F: 0 (212) 221 62 93	www.mayaendustriyel.com info@mayaendustriyel.com
68	PROPAZAR SAĞLIK GÜVENLİK TİC LTD. ŞTİ. **YAŞAR KIYAK**	Teksan Sanayi Sitesi A5 Blok No 1 Odunpazarı / ESKİŞEHİR	T: 0 (222) 228 08 60 F: 0 (222) 228 08 61	www.propazar.com info@propazar.com
69	EGEBANT ZIMPARA VE POLİSAJ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş. **LEVENT YILMAZ**	TOSB 3. Cadde No: 23 41480 Şekerpınar Çayırova / KOCAELİ	T: 0 (262) 679 13 13	www.egebant.com.tr info@egebant.com.tr
70	MAPA SAS **TOLGA KARABACAK**	Halil Rıfat Paşa Mahallesi Perpa Ticaret Merkezi Yüzer Havuz Sokak A Blok Kat: 9 No: 1131 Şişli / İSTANBUL	T: 0 (530) 041 78 06 F: 0 (212) 213 06 04	www.tr.mapa-pro.com tolga.Karabacak@newellco.com
71	WR TURKEY ELDİVEN A.Ş. **ORKAN USLUBAŞ**	Mahmutbey Mah. Taşocağı Yolu Cad. Ağaoğlu My Office 212 Sit. No:3/204 Bağcılar / İSTANBUL	T: 0 (212) 803 91 14 F: 0 (212) 912 17 25	www.wr-turkey.com info@wr-turkey.com
72	VARF YÜKSEKTE ÇALIŞMA İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİM DANIŞMANLIK LTD. **ÖMER GÜLTEN**	Yiğitler Mh. C5 Sk. Sanayi Sitesi 14. Blok No:57-59 Yıldırım / BURSA	T: 0 (850) 650 22 44	www.varf.com.tr info@varf.com.tr
73	ÖZER AYAKKABI VE LASTİK SAN. VE TİC. A.Ş. **MEHMET ÖZER**	Özerler Holding İş Merkezi Hoca Ahmet Yesevi Mah. Eski Et Balık Kurumu AFYONKARAHİSAR	T: 0 (272) 216 55 99	www.ozerlerlastikayakkabi.com derbycizme@ozerler.com
74	EKSEN İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. **SABRİ ÖZEN**	Gümüşpınar Mah., Fesleğen Sokak, No:40/A, Soğanlık Kartal / İSTANBUL	T: 0 (216) 415 16 33 F: 0 (216) 415 16 34	www.eksenis.com sabriozen@eksenis.com
75	3M TİCARET VE SANAYİ A.Ş. **BİLAL ALİ MERT YILMAZ**	Mor Sümbül Sokak No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney Ataşehir / İSTANBUL	T: 0 (216) 538 07 77 F: 0 (216) 538 07 99	www.3m.com.tr myilmaz@mmm.com.tr
76	SAGE İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI A.Ş. **MUSTAFA KARABENLİ**	Güzelyurt Mahallesi 5785 Sokak No:25/A Yunusemre / MANİSA	T: 0 (236) 302 01 05 F: 0 (236) 302 01 06	www.sage.com.tr mkarabenli@sage.com.tr
77	HONEYWELL TEKNOLOJİ A.Ş. **METE ÖZ**	İçerenköy, Çayıryolu Sokak Üçgen Plaza No:7 Ataşehir / İSTANBUL	T: 0 (216) 578 71 00	www.honeywell.com mete.oz@honeywell.com
78	UNIVET S.R.L. **OĞUZ CAN DURMUŞOĞLU**	Via Giovanni Prati, 87, 25086 Rezzato BS / İTALYA	T: 0 (554) 893 87 80	www.univet.it durmusogluo@univet-optic.com
79	NAR İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SANAYİ TİC.LTD.ŞTİ. **YİĞİT KUÇİNOĞLU**	Halil Rıfat Paşa Mahallesi Perpa Ticaret Merkezi Yüzer Havuz Sokak B Blok Kat: 8 No: 984 Şişli / İSTANBUL	T: 0 (212) 220 29 60 F: 0 (212) 220 29 61	www.nar-isguvenligi.com yigit@nar-isguvenligi.com
80	EKİPİŞ KURUMSAL TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ. **ORHAN MUTLU TOPAL**	Fatih Mah. Maslak Cad. 1870. Sokak No:1/41 34218 Bağcılar / İSTANBUL	T: 0 (212) 433 64 98 F: 0 (212) 603 10 91	www.ekipis.com mutlu@ekipis.com
81	ÖNCÜ İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ **COŞKUN DURSUN**	Mehmet Akif Ersoy Caddesi No:38/A Merkez / SİVAS	T: 0 (543) 408 00 80 F: 0 (346) 225 65 66	www.oncuisgmalzemeleri.com oncuisg_malzeme@hotmail.com
82	COMIDAT TEKNOLOJİ GELİŞTİRME LTD.ŞTİ. **UĞUR HARLAR**	Altıevler Mahallesi Uz Sokak No:11 Narlıdere / İZMİR	T: 0 (232) 259 78 21 F: 0 (850) 305 12 42	www.comidat.com.tr uharlar@comidat.com.tr
83	BEYBİ PLASTİK FABRİKASI SANAYİ A.Ş. **EREN ÖZÇELİK**	Yukarıdudullu Organize Sanayi Bölgesi 1.Cadde No:27 Ümraniye / İSTANBUL	T: 0 (216) 420 11 01 F: 0 (216) 313 55 49	www.beybi.com.tr info@beybi.com.tr
84	ARITEKS A.Ş. **İBRAHİM ONUR SUSİN**	Hekimsuyu Caddesi No: 36 34250 Küçükköy / İSTANBUL	T: 0 (212) 538 05 98 F: 0 (212) 537 08 98	www.ariteks.net support@ariteksinfo.com
85	BAYEM GRUP İÇ VE DIŞ TİCARET LTD.ŞTİ. **MURAT ERKEK**	Yunus Emre Mahallesi Ulubey Caddesi No:10 Sancaktepe / İSTANBUL	T: 0 (216) 311 81 11	www.baymax.com.tr murat.erkek@bayemgrup.com
86	LABMARKER DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. **OĞUZHAN AYDOĞAN**	İstasyon Yolu Sokak No:3/122 34840 Altıntepe Maltepe / İSTANBUL	T: 0 (850) 850 55 44 F: 0 (216) 988 60 28	www.labmarker.com info@labmarker.com
87	EJENDALS AB **GÖKHAN ŞENSES**	Limavägen 28, 793 32 Leksand / İSVEÇ	T: 0 (532) 491 14 03	www.ejendals.com gokhan.senses@ejendals.com
88	EGEPRO ÇEVRE VE İŞ GÜVENLİĞİ EKİP. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. **SERCAN ÖZMERCAN**	1082 Sokak No:3G Halkapınar Mahallesi Konak / İZMİR	T: 0 (232) 458 48 60 F: 0 (232) 458 48 61	www.egeproisguvenligi.com info@egeproisguvenligi.com
89	EHİL İŞ GÜVENLİĞİ SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ. **AHMET YASİR DEMİR**	Alaaddinbey Mh ,626. Sk, No A-22/1E, 16120 Nilüfer / BURSA	T: 0 (224) 452 36 47 F: 0 (224) 452 36 48	www.ehilis.com info@ehilis.com

REKLAM İNDEKSİ

BRADY ..... Ö.K.İ.

W+R 05

BES 6-7-8-9

GÜNEY HIRDAVAT 12-13

GFR GLOBAL 14-15

STARLINE SAFETY 18-19

ERATAŞ 22-23

KAYA SAFETY 25

ALTEK 27

İŞ KORUMA 29

VÂRF SAFETY 31

LAB MARKER 33

KESKİN İŞ GÜV. 35

FIRAT BASIM 37

ARITEKS 39

CAN İŞ SAĞ. 41

PLUM 43

BAYMAX 45

MAPA 47

TRAKYA İŞ GÜV. 49

MFA 55

ÖZER LASTİK 63

İHF 65

TİGİAD 81

SAGE ..... A.K.İ.

İŞMONT ..... A.K.

jalas
FOR FEET WITH A TASK

PROUDLY MADE IN FINLAND

MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ 100% SATISFACTION

EXALTER
MAKSİMUM PERFORMANS İÇİN TASARLANDI

NEFES ALIR
Poliamid astar nemi emer ve ayakları kuru ve serin tutar

DAYANIKLI
Mikrofiber ekstra kaplama üstün destek ve koruma sağlar

ALÜMİNYUM BURUN KORUYUCU
Arttırılmış koruma üstelik daha hafif

YÜKSEK KONFOR VE GÜVENLİK
Çok uzun mesai günlerinden sonra bile yorgun hissetmezsiniz

PTC TABAN DELİNME GÜVENLİĞİ
Rahatlık ve ultra hafiflik sağlar

JALAS 9528
S3 SRC HRO

SÜREKLİ GÜVENLİK VE ÖZEL MERDİVEN KAVRAMA
Stabilizator taban destek sistemi ile

ŞOK EMİCİ TABAN İLE GELEN KONFOR
Poron® XRD™ ve 4 katmanlı taban teknolojisi

ESNEK DIŞ TABAN
Özel ayak tasarımı sayesinde

vibram

Anti-statik | Darbe Emici | Su İtici | Isı Dirençli Taban | ESD | Yağa Dirençli | Ağırlık Dengeleyici | Burun Koruyucu | Taban Koruyucu

JALAS 6418
S1 P SRC

JALAS 1538
S3 SRC CI HRO

JALAS 1828
S3 SRC CI HRO

JALAS 1898
S3 SRC CI HRO

EGE BÖLGESİ YETKİLİ DAĞITICISI
WWW.SAGE.COM.TR
SAGE İŞ GÜVENLİĞİ

İŞ ELBİSELERİ • YÜKSEK GÖRÜNÜRLÜK • ALEV KORUMA • İŞ AYAKKABILARI • EL KORUMA • KKD

3M Bilimi. Hayatın her anında.™ | YDS | CERVA simply safety | MAPA PROFESSIONAL | PORTWEST | Nomex PARTNER

YERLİ ÜRETİM

ismonttr

Küçük Çamlıca Mah. Adil Bey Sk. No:4 34696 **Üsküdar / İSTANBUL** | 0216 472 73 00 | www.ismont.com.tr | ismont@ismont.com.tr

MAĞAZALARIMIZ

Şişli: +90 212 296 72 52
İkitelli: +90 212 515 30 41-61
Kozyatağı: +90 216 574 86 18-20
Çamlıca: +90 216 521 59 00
Dudullu: +90 216 526 23 50
Gebze: +90 262 658 81 03-04
Kocaeli: +90 262 323 55 99
İzmir: +90 232 258 00 58
Antalya: +90 242 229 19 32
Almanya: +49 211 301 55 890