



İŞ GÜVENLİĞİ

Çünkü, birimizin güvenliği, hepimizin güvenliğidir.

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

Yıl: 10 / Sayı: 42



Çünkü güvenlik her şeydir

Daha iyi bir iş yeri için
ortamınıza renk katın



Yeni BBP™35 ve BBP™37 Etiket Yazıcısı:

Yerinde ve talep edildiğinde, herhangi bir renkte
veya şekilde işaret ve etiketler oluşturun.

► Videoyu izleyin ve broşürünüzü isteyin





FATİH FURTUN

**TİGİAD
YÖNETİM KURULU
BAŞKANI**

Merhaba,

Genel Kurulumuzu başarıyla tamamladık. 2016'da çıkmış olduğumuz yolda, mevcut yönetim ile güven tazeledik. Hepimize hayırlı olsun. Genel Kurulda bizlere destek veren tüm üyelerimize, ayrıca bizi yalnız bırakmayan Avrupa Birliği Güvenlik Federasyonu Genel Sekreteri Sayın Henk VANHOUTTE'ye şahsım ve yönetim kurulu üyelerimiz adına teşekkür ederim. Sorumluluğumuzun bilincinde, sektörümüz ve ülkemiz için tüm gücümüzle çalışmaya devam edeceğiz.

Bu yaz gündem olarak oldukça sıcak geçeceğı benziyor. En önemli gündemimiz çoğı zaman olduğu gibi yine ekonomi! Sanayi kapasite kullanımı, büyüme ve ihracat rakamları gibi istatistikler geleceğı karşı umudumuzu arttırırken, döviz kurlarındaki aşırı oynaklık ve komşularımızla yaşadığımız sorunlar tedirginliklere yol açıyor.

Özellikle Alman otomotiv firmalarının Türk otomotiv yan sanayiinden mal alımını durdurma iddialarının üzerine gidilmesi gerektiğini düşünüyorum. Biz üreterek büyümesi gereken bir ülkeyiz. Üretimin önündeki her türlü engel ve endişe ortadan kaldırılmalı. Avrupa'nın en önemli ihracat pazarımız olduğu, doğrudan yatırım, teknoloji transferi ve sermaye ihtiyacımızın karşılanmasında hâlihazırda Avrupa'nın bir alternatifinin olmadığını altını çizmek isterim. Muhataplarımızla diyalogu asla aksatmamalıyız!

Küresel gelişmeler maalesef can sıkıcı. Ülke olarak ateş çemberinin içerisinde yaşıyoruz. Kimyasal silah kullanımı iddiaları üzerinden ABD liderliğindeki Batılı güçlerin Rusya ile bilek güreşine tutuşması; yine ABD'nin İran'ı hedef tahtasına oturtması; Suudi Arabistan ve BAE liderliğinde Ortadoğı'da Türkiye karşıtı bir eksen oluşturulma girişimleri; başlı başına Suriye'deki gelişmeler; Yunanistan ile Ege'de gerginlikler; Almanya, Avusturya ve Hollanda gibi Avrupa ülkeleri ile yaşadığımız politik dozu yüksek çatışmalar, her sektörde olduğu gibi KKD pazarında da endişelere yol açıyor.

Yoğun gündem içerisinde tatlı bir telaş içerisindeyiz. 6-9 Mayıs tarihleri arasında İstanbul Haliç Kongre Merkezinde, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı işbirliği ile 9. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi ve TOS+H EXPO - 3.Türk İş Güvenliği ve Sağlığı Uluslararası İhtisas Fuarı düzenlenecek. Dernek olarak desteklediğimiz etkinliğe üyelerimizin birçoğı da katılıyor. Türkiye KKD sektörünün en önemli etkinliği kabul edilen ve bu yıl ki ana teması "İş Sağlığı ve Güvenliğinde Koordinasyon ve İş Birliği" olan uluslararası kongre ve fuarın verimli ve faydalı geçeceğıne inanıyorum.

Son birkaç aydır ülke olarak yoğun bir seçim dönemi yaşıyoruz. Ticaret ve Sanayi Odaları, Meslek Odaları, İhracatçı Birlikleri, Sivil Toplum Örgütlerindeki seçimler bu süreçte gerçekleşti ya da yakın bir tarihte gerçekleşecek. Şimdi önümüze yeni bir sandık daha koyulacak. Alınan erken seçim kararıyla 24 Haziran'da cumhurbaşkanlığı ve milletvekilliği genel seçimine gideceğiz. Seçimlerin ülkemiz ve milletimiz için hayırlı olmasını dilerim.

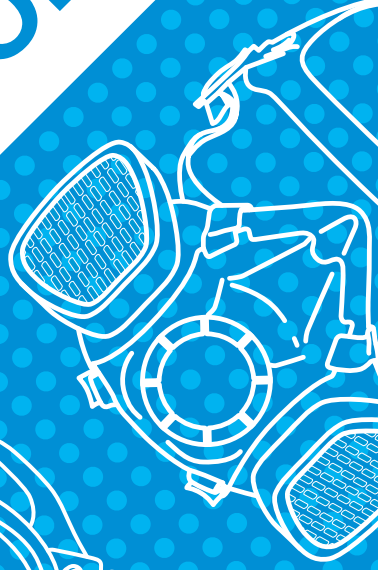
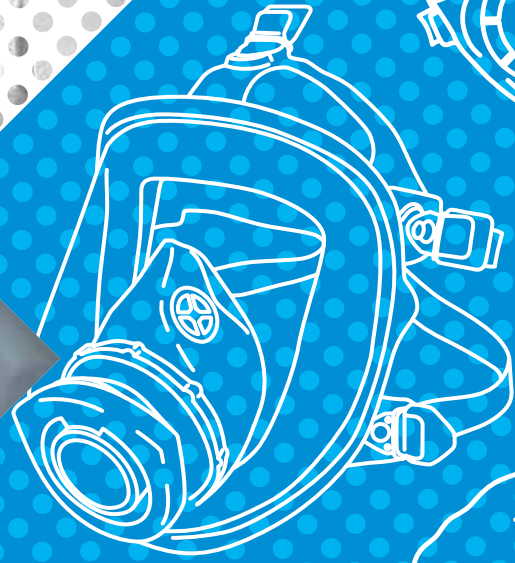
	ÜYELERİMİZDEN HABERLER 6 EKED HARİTALANDIRMA-PROSEDÜR VE APLİKASYON OLUŞTURMA MARKASI KURUCUSU İSMAİL KAPLAN İLE SÖYLEŞİ		TEKNİK YORUM 56 NİL ELDİLEYMİ BİÇAK YAPI İŞLERİNDE ÇALIŞAN İŞVERENLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE BAKIŞININ İNCELENMESİ
	ÜYELERİMİZDEN HABERLER 12 TRAKYA TİCARET İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE ÜRÜNLERİ ŞİRKETİ YETKİLİSİ HÜSEYİN SERT İLE SÖYLEŞİ		RÖPORTAJ 68 TOSH EXPO KATILIMCI LİSTESİ
	ÜYELERİMİZDEN HABERLER 20 MAYA ENDÜSTRİYEL ŞİRKETİ YETKİLİSİ KEMAL GÜNAY İLE SÖYLEŞİ		RAPOR 72 TİGİAD ASBEST RAPORU - SON -
	YORUM 30 MEHMET EMİN KUŞÇU İŞ GÜVENLİĞİ VE SAĞLIĞINDA TİGİAD'IN YERİ VE YAPILMASI GEREKENLER		BELGELEME 86 ISO 9001 KALİTE YÖNETİMİNDE DEĞİŞİME HAZIR MISINIZ?
	BASINDA İSG 50 ERGENE VE DİLOVASI'NDA YAPILAN KANSER ARAŞTIRMASI SONUÇLARI NEDEN AÇIKLANMIYOR?		TEKNİK BİLGİ 100 NORİ MESULAM YÜKSEK GÖRÜNÜMLÜ KIYAFET ÜRÜNLERİN STANDARTLARINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER
	BASINDA İSG 52 KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI'NDAN "TUZLA'DAKİ KOKU" HAKKINDA AÇIKLAMA		ÜYELERİMİZ 104 TİGİAD ÜYE LİSTESİ

ÜYELERİMİZDEN HABERLER 8
TİGİAD ARTIK YENİ ADRESİNDE!
MFA MASKE, GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİNDE
SUNUM YAPTI!

BASINDA İSG 24
BÜYÜKÇEKMECE'DE HİDROJEN SİYANÜR ALARMI:
"BU BİR ÇEVRE KATLİAMIDIR"

sorbent

KİŞİSEL SOLUNUM KORUMA



İS KORUMA İŞ
GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:8
No: 978-980 Şişli/İstanbul
Tel: 0 (212) 210 11 18.
Faks: 0 (212) 210 12 18
www.iskoruma.com

EKED HARİTALANDIRMA-PROSEDÜR VE APLİKASYON OLUŞTURMA MARKASI KURUCUSU İSMAİL KAPLAN İLE SÖYLEŞİ



İsmail Bey merhaba; Kısa bir zaman önce TİGİAD üyesi oldunuz. Öncelikle Derneğimize hoş geldiniz ve hayırlı olsun. Okuyucularımız için kısaca kendinizden bahsedermisiniz?

Teşekkür ederim ve hoş bulduk.. Öncelikle TİGİAD Üyesi olmaktan onur ve mutluluk duyduğumu belirtmek isterim. Ailem; ben çocukken İstanbul'a taşınmıştı ve haliyle bende eğitim hayatıma İstanbul da başladım. Teknik lise elektrik bölümünden mezun oldum. Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih bölümünde başladığım yüksek öğrenimimi, ailemin o dönemdeki ekonomik koşullarının el vermemesi nedeni ile yarıda bırakarak -biraz da mecburiyetler altında- iş hayatına girdim. Zaman içinde mesleki tercihlerim beni iş güvenliği konu-

sunun önemli bir bölümünü oluşturan enerji izolasyonu (LOTO- EKED) konusuna yönlendirdi ve halen bu konuda geniş kapsamlı bir ihtisaslaşma içindeyim.

Yeni ve Güncel bir İSG konusu olarak EKED ile ilgili bilgi alabilir miyiz ?

Loto (Lockout-Tagout) Amerika'da uygulanmakta olan OSHA(29 Cfr 1910.147-Osha) İş Güvenliği ve Sağlığı Yönetmeliğinin, Tehlikeli Enerjinin Kontrolü başlıklı bölümü çerçevesinde, yine Tehlikeli Enerjilerin, İş Güvenliği ve Sağlığına zarar vermesini engellemek üzere tanzim edilmiş talimat, uygulama, prosedür ve ekipmanları ve bunların uygulamalarını içerir. OSHA standart ve uygulamaları 1990lı yılların ortasından itibaren Amerika

dışında da çok önem kazanmış ve diğer sanayileşmiş Batılı ülkeler ve Japonya da uygulanmaya başlamış, 2000li yıllarda özellikle ve öncelikle Batılı tedarikçilerin talepleri üzerine Çin başta olmak üzere Uzak Doğu ülkeleri ve Hindistan gibi yüksek sanai üretkenlikteki ülkelerde büyük bir gelişme ve ilerleme yaşamıştır. Hali hazırda sosyo-ekonomik ve endüstriyel ölçekte gelişme ve kamu bilincine ulaşan tüm ülkelerde uygulamaya alınmaktadır.

EKED İngilizce LOTO kısaltmasının Türkçe adı olup, yukarıdaki tariftten yola çıkarak; bir makine ya da ekipman üzerindeki çalışma gerçekleştirilmeye başlamadan önce, tehlikeli enerjiyi kontrol altına almakta ve sıfır enerji durumuna getirmekte ve daha sonrasında tekrar devreye almakta kullanılan ve İSG talimatname ve uygulamaları içinde yer alan yöntemdir.

LOTO/EKED uygulamaları sürekli güncelleniyor, siz en güncel gelişme olarak hangi konuyu gündeme getiriyorsunuz?

Şu anda en güncel kavram; VSB (Velocity in Safety Business) olarak adlandırılmakta.

Anılan teknik terminoloji kavramı, temel olarak OSHA (veya OSHAS) iş güvenliği yükümlülükleri ve LOTO



/ EKED uygulamaları prosedürleri çerçevesinde yine LOTO / EKED Ekipman ve Donanımlarının konjonktürel olarak harmonizasyonunu sağlayarak, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin çabuk ve seri halde aplikasyon ve de-aplikasyonu için kullanılan ekipmanın temin etme-çeşitleme-kapsama platformları ve kullanıcı tarafından algısal uyumunu sağlayan kompakt ürün yapılandırması yani "Donanım Bütünlüğü"nü sağlamaktadır.

Hizmetleriniz hakkında daha fazla bilgi alabilir miyiz ?

Türkiye de enerji izolasyonu konusunun yeni bir gündem oluşturduğu aşikâr, ben EKED yolculuğuma LOTO Ekipmanları konusunda bir dünya markası olan Dynamic'safe in, Türkiye ürün sorumlusu olarak işe başlayarak çıktım. Dolayısı ile konunun teorik yönünü bilmeme ilave olarak, pratikte EKED Ekipmanları ve Malzemeleri konusunu da iyi bildiğimi düşünüyorum. Bu durum benim açımdan bir avantaj. Gözlemlerim doğrultusunda gördüm ki bu konu kullanıcılar tarafından henüz çok sığ bir şekilde ele alınmakta: bunun en çarpıcı örneği bize gelen taleplerdir. Örneğin bir müşteri bize ;

Merhabalar;

Emniyete almasistemi için motorları kilitlemek için LOTO kilitleri teklifi göndermenizi rica ederim. 800 adet motor, 200 adet çalışanlar, 50 adet vardiya ve 50 adet revizyon için Toplamda 1100 adet LOTO kilit teklifi göndermenizi rica ederim.

Saygılarımla

Diye bir mail atıyor ve bakıldığı zaman 1100 adet kilide ihtiyacı varmış gibi görünüyor. Bu durum kullanıcılar da hem kavram kargaşası hem de ağır ekonomik yük endişesi oluşturuyor. Aslında iş böyle değil. Bu durumda biz müşterimizden saha keşfi talebi

Haritalama, Prosedürler ve özel

Eked Ekipmanları zinciri ile sağlanır.

Türkiye de Eked uygulamasının geçmişi yenidir. Lockout/Tagout kavramı, 2000 li yılların başında Türkiye de pek az özel sektör kuruluşu tarafından henüz uygulamaya alınmakta idi. 2005 yılından itibaren ilk kez Türkiye de öncü bir çabanın ürünü olarak Sn. Ümit GÜRUS tarafından tanıtılan ve kurumlara muhtelif seminer ve paneller ile sunulan Eked konsepti ve Eked ekipmanları, konunun öneminin ve ISG bilincinin modern işletmelerde yükselen bir trend olması nedeni ile hızlı bir gelişim içindedir. Özellikle yabancı kurum ve kuruluşlar ile işbirliği ve karşılıklı ticaret yapan Türk firmaları konuya ciddiyle eğilmektedir.

İsmail Bey çok teşekkür ederiz. Son olarak okuyucularımıza vermek istediğiniz bir mesaj var mı?

Öncelikle sizlere asıl ben teşekkür etmek istiyorum. Sayfalarınızda Türkiye de hızla gelişmekte ve önem kazanmakta olan ve sadece çalışanların değil tüm kişilerin

güvenliğini sağlayarak (örneğin röntgen çektiren bir hasta, okuldaki si-gorta kutusunun yanındaki öğrenci, fotokopi çeken sekreter vb.) yaşamın her noktasını kapsayan EKED'i anlatma fırsatı bulmuş olmam beni ziyadesiyle sevindirdi.

İSG konseptinin çok önemli bir ana başlığı ve iş kazalarını önlemede önemli bir çözüm olan enerji izolasyonu konusunda çalışmak, benim için bir iş olmaktan öte bir sorumluluk ve görev, bunu da ayrıca belirtmek isterim. Saygılarımı sunuyorum.



EKED UYGULAMA ŞEMASI



TİGİAD ARTIK YENİ ADRESİNDE!



24 Mart 2018 tarihinde gerçekleştirilen Olağan Genel Kurul'da onaylanan ve Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanan teklif doğrultusunda derneğimizin adresi değişmiştir. Taşınma ardından yeni ofisimizde ilk Yönetim Kurulu Toplantısı 12 Nisan 2018 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Derneğimize hayırlı olsun!

Yeni Adresimiz:

Plaza Cubes Office

Büyükdere Cd., Kırgülü Sk. Metrocity AVM,
D Blok No: 4 K:4, PK: 34394 Levent / İSTANBUL

Yeni Telefon Numaramız:

0212 367 49 67

Yeni Fax Numaramız:

0212 319 38 02

MFA MASKE, GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİNDE SUNUM YAPTI!

Gebze Teknik Üniversitesinde Başbakan Sn. Binali YILDIRIM ve Bakanların katılımı ile "Sanayi ve Teknoloji Zirvesi" düzenlendi. Zirve kapsamında, Üsküdar Üniversitesi ile birlikte "3.İş Güvenliği ve Endüstri'de Proses Güvenliği" başlığı altında etkinlikler yapıldı. E.İşbaş Müfettişi Musa DEMİR, Üsküdar Üniversitesinden Abdurrahman İNCE, Yrd.Doç.Dr. Hacer KAYHAN, Cüneyt GEZEN ve Kürşat MALKOÇ başta olmak üzere çok sayıda akademisyen ve çeşitli firma temsilcilerinin katıldığı etkinlikte, MFA Solunum Koruyucu Maskeler Genel Koordinatörü Murat UZUN, "KKD Ürünlerinde Yerli Üretim ve Solunum Koruyucu Maskeler" başlığında bir sunum yaptı. Kayıt altına alınan

sunumların, üniversite öğrencileri ve ilgili alanlarda kişilerin erişimine sunularak önemli bir değer oluşturması planlanıyor.





Dräger FPS®-COM 7000 İletişim Ünitesi

Dräger FPS®-COM 7000, yangına müdahale sırasında solunum seti taşıyan itfaiyeciler için el kullanmadan iletişimi mümkün kılan bir iletişim ünitesidir. İletişimi bozabilecek tüm parazit sesler giderilir, ses yükseltici teknolojisi sayesinde itfaiyeciler normal ses tonları ile, bağırımlarına gerek kalmadan mükemmel bir ses kalitesinde ekip arkadaşlarıyla iletişim kurabilirler.

AYRINTILI BİLGİ İÇİN: WWW.DRAEGER.COM.TR

Dräger Safety Korunma Teknolojileri A.Ş.
Konrad Adenauer Cad. No: 54/A-B Yıldız - Çankaya / ANKARA
Tel : (0312) 491 06 66 • Faks : (0312) 490 13 14

Dräger. Yaşam için Teknoloji.

uvex



Üst Segment KKD ile güvendesiniz.



climazone

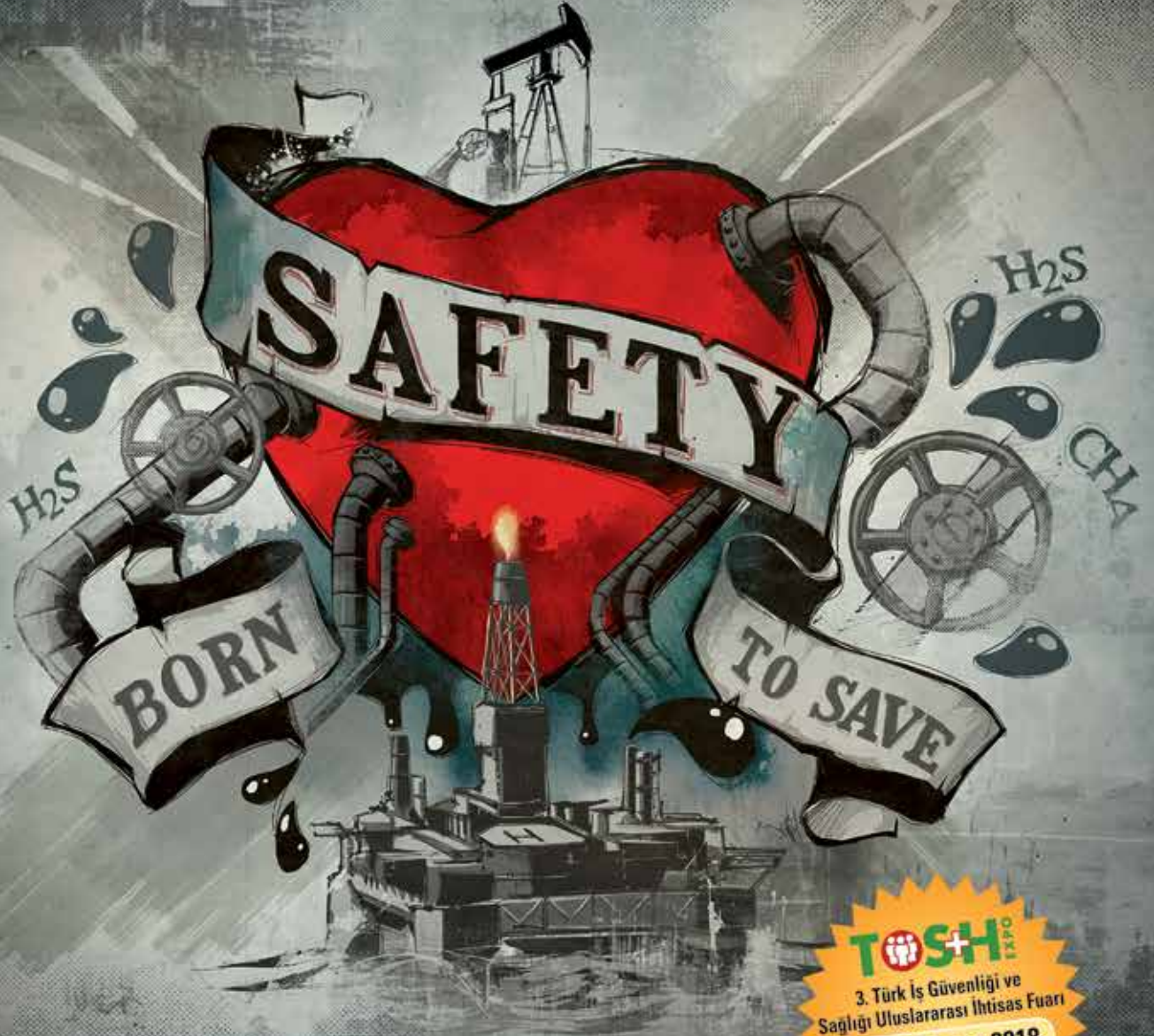
UVEX Türkiye Distribütörü:

Draeger Safety Korunma Teknolojileri A.Ş.

İlkbahar Mh. Konrad Adenauer Cd. No: 54/A-B Yıldız, Çankaya - Ankara

Tel : (0312) 491 06 66 • Faks : (0312) 490 13 14 • www.draeger.com.tr

Tutkumuz,
size özel çözümler sunmak.



TOSH
2018

3. Türk İş Güvenliği ve
Sağlığı Uluslararası İhtisas Fuarı

06-09 Mayıs 2018

Haliç Kongre Merkezi
İstanbul, Türkiye
Z1B22 - Z1C33

TRAKYA TİCARET İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE ÜRÜNLERİ ŞİRKETİ YETKİLİSİ HÜSEYİN SERT İLE SÖYLEŞİ



Hüseyin Bey merhaba. Kısa bir zaman önce TİGİAD üyesi oldunuz. Öncelikle hayırlı olsun. Okuyucularımız için kısaca kendinizden bahseder misiniz?

Merhaba, Adım Hüseyin Sert. Kırklareli'nde doğdum. İlkokul, ortaokul ve lise öğrenimimi Babaeski'de tamamladım. İş hayatına erken yaşlarda babamın esnaf dükkânında başladım. Evliyim; Selin adında 1 kız çocuğu babasıyım.

Şirketiniz hakkında daha fazla bilgi alabilir miyiz?

Özdilek Metal Sanayii A.Ş firmasında 1996-1998 yılları arasında satış –pazarlama bölümünde görev yaptım. Eczacıbaşı İlaç Sanayii fabrikasında 2000-2008 yılları arasında çalışıp, aynı zamanda 2003-2008 yıllarında iş güvenliği alt kurul ve üst kurul çalışmalarında bulundum. Aslına bakılırsa iş güvenliğine ilgimin temeli daha burada benim için başlamış oldu. Sonrasında iş güvenliği sektöründe öncü firmada 2008-2012 yılları arasında Trakya bölge sorumlusu olarak firmamı temsil ettim. Ardından Trakya Ticaret İş Güvenliği ve Çevre Ürünleri firmamızı; kurucusu Seher Sert Hanım ile girişimcilik yaparak 2012 yılında kendi

işyerimizi faaliyete geçirdik. Firmamızda toplam 4 personel çalışmaktadır. Trakya İş Güvenliği ve Çevre Ürünleri'nin amacı ve ilkeleri, öncelikle yerli üretici ürünlerin satışını desteklemek ve AB standartlarında maksimum kalite ve konforu son kullanıcılarla buluşturmak. Satış ve pazarlamasını yapmış olduğumuz marka ve ürünlerimizin başlıca olanları;

MFA solunum koruyucu toz maskeleri

DRAEGER solunum koruyucular

JUBA ve **TOWA** iş eldivenleri

BBU koruyucu baretler

YEŞİL KUNDURA iş ayakkabıları

MTS iş ayakkabıları

HECKEL iş ayakkabıları

UVEX iş ayakkabıları

LAKELAND vücut koruyucular

SWISS-ONE koruyucu iş gözlükleri

BEST SAFE etiketleme ve kilitleme ürünleri

MARTOR emniyetli falçatılar

KNUFFI köşe koruma ürünleri

NETTUNO el bakım ürünleri

NEWPIG emici absorbanlar

ANTISLIP zemin uygulamaları

Marka ürünler ve uygulamalarıdır.

Trakya İş Güvenliği ve Çevre Ürünleri'nin amacı; son kullanıcı işletmelere kişisel koruyucu ekipman seçimlerinde saha çalışma uygulamalarımız ile doğru yerde doğru ürün kullanımını sağlayarak, satış sonrası ürünler ile ilgili olarak bilinçlendirme eğitimleri vermek, Türkiye'de ve bölgemizde iş sağlığı ve güvenliği denildiği zaman akla ilk gelen isim olmak, verdiğimiz tüm hizmetlerde sektörde yeni ufuklar açmak, ülkemizdeki iş kazaları ve meslek hastalığı oluşumunu ve bunlara bağlı ölümleri Avrupa'daki oranlarında altına düşürmek ve tüm işyerlerinde sürdürülebilir bir iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturmaktır.

Hüseyin Bey çok teşekkür ederiz. Son olarak okuyucularımıza vermek istediğiniz bir mesaj var mı?

TİGİAD'a katılmış olmaktan dolayı mutluyum. Genç nesillerin yaratıcı yenilikçi ve inovasyona odaklı çalışmaları ile daha ileri taşınacağına inanıyorum. Yeni yönetime çalışmalarında başarılar dilerim.

'İşletmeler ve Çalışanlar için Güvenli iş ortamı'

'O gün bir yaşamı kurtarabilirsin görmezden gel-meyin.'



ERP, CRM

Web Yazılım

Portal Geliştirme, İtranet Yazılım, Mobil Uygulama Geliştirme,
Facebook App Geliştirme, B2B, B2C

Web Tasarım

Kurumsal Web Tasarım, Responsive Web Tasarım, Mobil Web Sitesi Tasarım

Dijital Tasarım

Kurumsal Kimlik Tasarımı, Banner Tasarımı E-Bülten Tasarımı

Dijital Pazarlama

Google Adwords Reklam, Arama Motoru Optimizasyonu (Seo), Facebook Reklam,
Sosyal Medya Yönetimi, E-Mail Marketing

MAJORWORX
creative.brand.communication

The satisfaction of our customers is our motivation.

Every new project is a long journey with our customers.

hello@majorworx.com | www.majorworx.com

Şaşırtmıyoruz, İLKLERİ ÜRETMEYE devam ediyoruz



Türkiye'nin ilk ve tek
"RESUABLE-R" SINIFI
çok kullanımlık maskesi

- Sayısız kullanımda özelliğini kaybetmeyen **Plastik Fileli Özel Dış Katman,**
- Pile katları ile artırılmış **geniş filtre yüzey alanı,**
- Çok yoğun tozlu ortamlarda **uzun süre dayanıklı filtre,**
- Çok düşük **nefes alma direnci,**
- Baş bandı ayar tokası ve iç yüzey **komple sünger opsiyonlu,**
- Sıcak, soğuk, her türlü zorlu şartların **kendisine kolay geldiği efsane maske**



- Estetik • Konfor • Kalite • Güven
- İnanılmaz Esneklik • Yüksek Performans



EN 149:2001+A1:2009
ISO 9001: 2008 - ISO 13485: 2003 TP TC 019/2011



MADE IN
Turkey



TEKNİK DESTEK HATTI +90 (372) 253 40 30

www.mfamask.com



“Solunum Korumada **Sağlığınızın** **Güvenilir Dostu**”



Türkiye’de ilklerin değişmeyen adresi,



Yüksek üretim kapasitesi,



Zengin ürün çeşitliliği,



Yerli üretimde lider,



Türkiye’de tek Maske Test Merkezine sahip,



Kalitede güven,



Tedarikte süreklilik,



%100 Yerli Sermaye



EN 149:2001+A1:2009
ISO 9001: 2008 - ISO 13485: 2003

TP TC 019/2011

MADE IN



Türkey



Türkiye'nin Sağlıklı Nefesi



Türkiye'nin
ender konsept
fabrikalarından:
**MFA MASKE
FABRİKA YAŞAM
KAMPÜSÜ**



TEKNİK DESTEK HATTI
+90 (372) 253 40 30

www.mfamask.com



ergonom
İş ve Yangın Güvenlik

İnsan ile çalışma ortasındaki uyumun adresi...

info@ergonom.com.tr www.ergonom.com.tr
Büyük Oto Ticaret Merkezi 107.Sk No3 Yildırım /Bursa



EKS EMNİYET KEMERİ İMALATI YÜKSEKTE ÇALIŞMA VE KURTARMA EKİPMANLARI

www.eksed.com.tr



EKS EMNİYET KEMER SANAYİ VE İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ TİC LTD ŞTİ

+90 (850) 888 0 825
+90 (312) 385 38 85
+90 (312) 354 23 39

✉ eks@eksed.com.tr
info@eksisguvenligi.com

📍 Örnek Sanayi Sitesi 1263. Cadde
No:14 Ostim/Yenimahalle
ANKARA

MAYA ENDÜSTRİYEL ŞİRKETİ YETKİLİSİ KEMAL GÜNAY İLE SÖYLEŞİ



Merhaba Maya Endüstriyel olarak, kısa bir zaman önce TİGİAD ailesine katıldınız. Okuyucularımız için kısaca firma ortaklarını bizlere tanıtabilir misiniz?

2016 yılında faaliyetlerine başlayan Maya Endüstriyel Çağatay Özçelik ve Kemal Günay tarafından kurulmuştur.

Çağatay Özçelik 9 Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği mezunu olup, Bilkent Üniversitesinde İşletme Yüksek Lisans eğitimi almıştır. Akaryakıt sektörünün önde gelen firmalarında 8 yıl yatırım ve satış departmanlarında çalışmıştır. Sonrasında ise 3M Türkiye’de 5 yıl boyunca farklı departmanlarda görev almıştır. Son olarak 3M Endüstriyel

Pazarlar Kanal Operasyon Lideri görevinden ayrılarak Maya Endüstriyel’i kurmuştur.

Kemal Günay Işık Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği mezunu olup, Yeditepe Üniversitesinde İşletme Yüksek Lisans eğitimi almıştır. Kariyerine Philips Türkiye’de pazarlama ve satış birimlerinde başlamış olup sonrasında 3M Türkiye’de 5 yıl boyunca çeşitli satış pozisyonlarında çalışmıştır. Son olarak 3M Kişisel Koruyucu Ekipmanlar Departmanı’nda Satış Lideri görevinden ayrılarak Maya Endüstriyel’i kurmuştur.

Şirketinizden bahseder misiniz?

Maya Endüstriyel’in kuruluş amacı kişisel koruyucu donanımlar ve endüstrilerin çeşitli ihtiyaçlarını

karşılama yönelik profesyonel hizmet ve ürünler sunmaktır.

Maya Endüstriyel olarak sektörde gördüğümüz en büyük eksiklik, yalnızca ürün tedariki yapan firmaların bir hayli fazla olup, üretim tesislerinin önceliklerini dinleyip, onlara terzi işi çözümler sunan firma sayısının yeterli sayıda olmamasıydı.

Firmamız, üretimde çalışan personelin sahada sürekli yanında bulunarak, onların ihtiyaçlarına yönelik çözümler üreten ve eğitim veren, bu çalışmaları iş güvenliği ve satın alma departman-

ları ile koordineli bir şekilde firma verimliliğini de ön planda tutarak yalnızca bir tedarikçi değil bir çözüm sağlayıcı iş ortağı olarak konumlandırmaktadır.



Hedefimiz etkin çözümler yaratırken iş kazaları ve iş hastalıklarından her bir işçiyi konfordan ödün vermeden korumaktır. Firma merkezimiz İstanbul'da yer almak-

ta olup tüm Türkiye ve komşu ülkelere hizmet vermektedir.

Ürün portföyümüzden bahsetmek gerekir ise firmamız genel olarak sunmuş olduğu ürünlerde üretim teknolojilerinin yeterli olduğu alanlarda yerli üretimi desteklemekte olup işletmelerin tüm kişisel koruyucu ekipman ihtiyaçlarını karşılayacak ürün gamına sahiptir.

Üretim tesisleri Türkiye'de bulunmakta olan distribütörlerimizden biri olan MFA firmasına ait solunum koruyucu ürünlerimizle kuruluşumuzdan bu yana çok uluslu ve yerli birçok firmanın taleplerinin tedarikini hızlı bir şekilde sağlamaktayız. Ürün portföyümüze yeni katılan tekrar kullanılabilir (R Serisi) aktif karbonlu toz maskesi ve asit maskeleri ile toz maskesi portföyünde oldukça geniş bir ürün yelpazesi ile hizmet vermekteyiz. Ayrıca 2018 yılı içerisinde lansmanı gerçekleştirilecek olan Türkiye'de ilk yerli üretim Tam Yüz ve Yarım Yüz maskelerini tüketiciler ile buluşturacak olmanın heyecanı içindeyiz.

İş güvenliği ayakkabılarında alışlagelmiş model-

lerin dışına çıkarak Trumar Ayakkabı ile birlikte Avrupa pazarında da sıklıkla gördüğümüz hem görsel hem de konfor olarak fark yaratan Rockwell Maya modelini tasarladık. Rockwell Maya serisinde kullanılan malzeme ve teknolojiler, kullanıcılara en iyi şekilde koruma sağlarken aynı zamanda üst seviyede dayanıklılık sunmaktadır. Bu modelde aldığımız olumlu geri bildirimler sonrasında yılsonuna kadar Rockwell markası altında gündelik ayakkabı tasarımı ve konforunu sunan yeni iş güvenliği ayakkabı modellerinin lansmanları gerçekleştirilecektir.

Bu ürünlerin yanı sıra Türkiye'nin ilk ABS malzeme ile yerli üretim baretini ve ANSI standartlarına sahip elektrikçi baretlerini BBU markası ile müşterilerimize sunmaktayız.

TİGİAD'dan beklentileriniz nelerdir?

Türkiye'de halen geliştirmeye açık çok fazla alan olan İş Güvenliği Sektöründe yapmış olduğu başarılı çalışmalardan dolayı TİGİAD'ı kutluyor ve birlikte çalışarak bu başarıların artarak devam edeceğine inanıyoruz.

Okuyucularımıza mesajınız var mı?

Maya Endüstriyel olarak bizler Türkiye'de iş güvenliği sektöründeki bilincin halen hedeflenen noktadan geride olduğunu düşünüyoruz. Bu süreçteki eksiklikleri gidermek adına kullanıcıların bilinç seviyesini arttırmaya yönelik eğitimleri, kullanılan donanımların kullanıcı ile uyumunu numerik olarak gösteren fit test uygulamaları ve firmaların üretim süreçlerini göz önünde bulundurarak uygun ürün önerilerini sunmayı kendimize görev edinmiş bulunmaktayız.

Tüm çalışanlara iş hastalıklarının ve iş kazalarının olmadığı sağlıklı günler diliyoruz..



-

ÖNCE GÜVENLİK GÜVENLİK TEDBİRLERİ HAYAT KURTARIR



Türkiye Genel Dağıtıcısı



High Protection ! Good Comfort ! Right Price



Ve daha onlarcası

Magazarmiz



Solunum Koruyucular Standı



İkiz Dubaları Bölümü



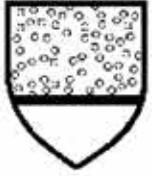
İş Ayakkabıları Bölümü



Evren Mahallesi, Bahar Cad. No: 31 Güneşli - Bağcılar / İSTANBUL
Tel: 0212 657 17 14 - 657 17 16 - 657 17 26 Faks: 0212 657 17 68
isguvenligi@ttmail.com - www.isguvenligimerkezi.com

ARAN SAFETY C5 KİMYASAL TULUM

EN 13034 EN 13982-1



TYPE 5

TYPE 6

EN 14126

EN 1149-5

EN 1073-2

- ✓ Sıvılara, parçacıklara (>0,01 mikron), biyolojik atıklara ve radyoaktif parçacıklara karşı mükemmel koruma sağlar
- ✓ Teri dışı aktarabilen nefes alır materyali, tulum içindeki sıcaklığı her daim kullanıcının rahat çalışabileceği düzeyde tutar
- ✓ Anti-statik
- ✓ Vücuda tam oturması kullanıcının güvenliğini artırır
- ✓ Elastik başlık, el ve ayak bilekleri tam geçirmezlik sağlar
- ✓ Solunum maskelerine uyumlu elastik başlık kullanıcının rahatça tam yüz veya yarım yüz solunum maskesi kullanabilmesini sağlar

Bedenler: M-L-XL-2XL - Koli Adedi: 50



TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ



İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ

PERPA TİCARET MERKEZİ B BLOK KAT:8 NO:978-980 ŞİŞLİ/İSTANBUL
(T) 0 212 210 11 18 / (F) 0 212 210 12 18 / (W) www.iskoruma.com



CE 0624
CAT III

Büyükçekmece’de hidrojen siyanür alarmı: “BU BİR ÇEVRE KATLIAMIDIR”



ÇBüyükçekmece’de boş bir araziye dökülen kimyasal madde nedeniyle koyun ve tavuklar öldü. Bölge karantinaya alındı. AFAD ekipleri, araziye dökülen sıvıdan numune alarak incelemelerde bulundu. İlk bulgulara göre suda, hidrojen siyanür maddesi tespit edildi. Alana yakın bir ev de geçici olarak boşaltıldı.

Kamiloba Mahallesi TEM Otoyolu’nun bitişiğindeki araziye kimliği belirsiz kişi ya da kişilerce kimyasal bir madde döküldü. Alana yayılan sıvı madde nedeniyle bölgede otlayan 9 koyun ve 10’un üzerinde tavuk zehirlenerek öldü. Hayvanlarının öldüğünü gören Halim Binici durumu Büyükçekmece Belediyesi’ne bildirdi. Bölgeye AFAD ve İstanbul Valiliği Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü ekipleri de sevk edildi. Alanı güvenlik çemberine alan ekipler, özel kıyafetlerini giyerek incelemelerde bulundu. Kimyasal sıvıdan numune alan ekipler, bulguları incelemek üzere laboratuvara götürdü. Araziye yakın bölgede bulunan bir evde yaşayanlar da geçici olarak tahliye edildi.

AFAD’ın yaptığı incelemelerde kimyasal maddenin siyanür hidrojen siyanür olduğu tespit edildi.

Ölen hayvanlar ise kepçe ile kazılan çukura kireçlenerek gömüldü.

SIYANÜRÜN KARIŞTIĞI TOPRAK İMHA EDİLECEK

Büyükçekmece Belediyesi Çevre Koruma Müdürlüğü ekiplerinin bölgedeki çalışmaları sürüyor. Hidrojen

siyanürün yayıldığı alandaki toprak, kepçelerle kazılarak imha edilmek üzere kamyonlara yükleniyor.

‘BU BİR ÇEVRE KATLIAMIDIR’

Çalışmaları yerinde takip eden Çevre Koruma Müdürü Çağlayan Gürsel, “Dün öğle saatlerinde bir tanker TEM Otoyolu’ndan alana kimyasal madde boşaltmış. Yapılan incelemelerde maddenin hidrojen siyanür ve formaldehit olduğu tespit edildi. Bu zehirli madde. Tarım topraklarına inmiş durum. Kirlenmiş toprağı temizlemeye çalışıyoruz. Kamyonlara yükleyip imha edeceğiz. Bu bir çevre katliamıdır” diye konuştu.

‘BÜYÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI BÜYÜK BİR TEHDİT ALTINDA’

Büyükçekmece Belediye Başkanı Hasan Akgün ise “Bu insanlıktan nasibini almamış kişiler, 3-5 kuruş uğruna çok özel şartlarda imha edilmesi gereken atığı Büyükçekmece göl havzası boş diye getirip buraya dökabiliyorsa; yarın TEM Otoyolu’ndan Büyükçekmece Gölü’nün tam ortasına dökerse ne yapacağız? Daha önce de Büyükçekmece’de buna benzer olaylar yaşanmıştı. Ben, İstanbul’un en önemli havzası olan Büyükçekmece su toplama havzasının korunmasından korkmaya başladım. Bu bir vahşet. Hem kaçak hafriyat dökümünden hem de zehirli kimyasal atık maddelerin dökümünden ötürü Büyükçekmece göl havzası büyük bir tehdit altında” ifadesini kullandı.

(Kaynak, İhsan YALÇIN, DHA, 04.04.2018)



BURSA ELDİVEN SANAYİ

Elleriniz Bizimle Güvende...



1980'den günümüze ağırlıklı olarak ağır sanayiye yönelik ortamlarda çalışan personelin ellerini, mekanik risklerden ve metal parçalarından korumak amaçlı deri ve teknik eldiven imalatı yapmaktadır. Aynı zamanda deri kolluk, tozluk ve önlük de yapmakta olan BES, ham maddesi olan deride **OEKO-TEX®** belgesi alarak yüksek kalitesini bu standartlarda kanıtlamıştır.

06-09 Mayıs 2018 tarihinde yapılacak TOSH EXPO 3. Türk İş Güvenliği ve Sağlığı Fuarı'nda siz değerli müşterilerimizi standımızda görmekten mutluluk duyarız.



Merkez: Ulubatlı Hasan Bulvarı No: 65 BURSA / TÜRKİYE **Fabrika:** Bursa İhtisas Deri OSB 15. Sk. No: 2 Nilüfer / BURSA
Tel: +90 224 254 17 70 | +90 224 272 14 44 Fax: +90 224 254 55 45 Mail: bes@bursaeldiven.com

www.bursaeldiven.com



BES ETNA

- 1. kalite yarma deri eldiven. Koku ve alerji yapmaz
- İşaret ve baş parmağı ilave deri takviyeli
- İç kısmında ısıya dayanıklı özel örgü eldiven
- Tüm dikişlerde özel twaron iplik kullanılmıştır
- Yumuşak ve ergonomik dizayn
- Konç kısmı iç taraftan özel dokunmuş kumaş ilaveli
- Tamamı %100 yerli üretim, CE sertifikalı, deride OEKO-TEX belgelidir

Kullanım Alanları

Döküm Sanayi
Tüm Kaynak Uygulamaları
Pres Hatları
Ağır Sanayi



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

Kullanım Alanları

Döküm Sanayi
Tüm Kaynak Uygulamaları
Pres Hatları
Ağır Sanayi



BES 5003

- Twaron örgü eldiven
- İnce, dikişsiz örgü, yumuşak ve esnek yapısıyla eli sarar
- İleri düzeyde yüksek kesilme direnci
- Mekanik risklere karşı koruyucudur
- Tek ya da eldiven içerisine koruma amaçlı giyilebilir
- Özel beden ölçülerine göre üretim yapılabilir
- Ürünümüz yerli üretim olup, CE sertifikalıdır

EN 388 : 2016

CE



3541C

BES PANTER

- Twaron örgü eldiven üzerine koyun derisi ilave edilmiştir
- İnce, dikişsiz örgü, yumuşak ve ergonomiktir
- Yüksek kesilme ve aşınma direncine sahiptir
- Ürünümüz yerli üretim olup, CE sertifikalıdır

EN 388 : 2016

CE



3542C



- Twaron örgü eldiven üzerine koyun derisi ilave edilmiştir
- İnce, dikişsiz örgü, yumuşak ve ergonomiktir
- Isıya ve kesilmeye dirençlidir
- Ürünümüz yerli üretim olup, CE sertifikalıdır

EN 388

CE



- Twaron örgü eldiven
- İnce, dikişsiz örgü, yumuşak ve mükemmel el hassasiyeti
- Tek ya da eldiven içerisine koruma amaçlı giyilebilir
- Isıya ve kesilmeye dirençlidir
- Özel beden ölçülerine göre üretim yapılabilir
- Ürünümüz yerli üretim olup, CE sertifikalıdır

EN 388

CE



2341



- 1. sınıf yarma deri, koku ve alerji yapmaz
- İşaret parmağı ilave deri takviyeli
- Önemli bölgelerde gizlenmiş dikişler
- Yüksek performanslı ve ergonomik dizayn
- Tamamı %100 yerli üretim, CE sertifikalı, deride OEKO-TEX belgelidir

Kullanım Alanları

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

EN 388

CE



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

Kullanım Alanları

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

EN 388

CE





Gerçek güvenlik, 42 yılın vermiş olduğu bilgi, deneyim ve yeteneğin bir arada olduğu birikimdir.



42. yılımız kutlu olsun

Merkez: Cumhuriyet Mh, Fatih Cd. Mermer Sk. No:20 Kartal / İstanbul / TR
T: +90 216 377 31 31 pbx - F: +90 216 309 95 98

Karaköy Bölge: Karaköy / İstanbul / TR
T: +90 212 237 67 24 pbx - F: +90 212 250 84 06 - server@eratas.com.tr

Ankara Bölge: Grup İş Güvenlik Ltd. Şti.
T: +90 312 418 32 35 pbx - F: +90 312 418 32 76 - info@grupisguv.com.tr

Çukurova Bölge: ISMER İş Gv. Ltd. Şti.
T: +90 324 320 14 96 pbx - F: +90 324 320 14 97 - info@ismertld.com.tr

www.eratas.com.tr / info@eratas.com.tr





ERATAŞ
Tecrübenin 42. yılı

Güvenliğinizi ve Yaşamınızı Önemsiyoruz

• **Kişisel Koruyucu Donanımlar**

- Kafa Koruma
- Göz&Yüz Koruma
- Kulak Koruma
- Solunum Koruma
- El Koruma
- Vücut Koruma
- Ayak Koruma
- Yüksekte Çalışma Ekipmanları

• **MSA Türkiye Distribütörü**

- Gaz Ölçüm Cihazları

• **Atık Yönetimi**

• **Yol ve Çevre Güvenliği**

• **Emniyet Kilit Sistemleri**

• **Sabit Sistem Yaşam Hatları**

• **Endüstriyel Temizlik Bezleri**



Merkez: Cumhuriyet Mh. Fatih Cd. Mermer Sk. No:20 Kartal / İstanbul / TR
T: +90 216 377 31 31 pbx - F: +90 216 309 95 98

Karaköy Bölge: Karaköy / İstanbul / TR
T: +90 212 237 67 24 pbx - F: +90 212 250 84 06 - server@eratas.com.tr

Ankara Bölge: Grup İş Güvenlik Ltd. Şti.
T: +90 312 418 32 35 pbx - F: +90 312 418 32 76 - info@gruptsgiv.com.tr

Çukurova Bölge: ISMER İş Güv. Ltd. Şti.
T: +90 324 320 14 96 pbx - F: +90 324 320 14 97 - info@ismerltd.com.tr

www.eratas.com.tr / info@eratas.com.tr



İŞ GÜVENLİĞİ ve SAĞLIĞINDA TİGİAD'IN YERİ ve YAPILMASI GEREKENLER



Mehmet Emin KUŞCU

Erataş İş Güvenliği Ekipmanları Ltd. Şti.
Genel Müdür
Yüksek Kimya Mühendisi

1999 yılının son aylarında 5 arkadaşımızla yola çıkıp, 2000 yılında kuruluşunu gerçekleştirdiğimiz TİGİAD'ın olağan genel kurul toplantısını 24 Mart'ta gerçekleştirdik bir önceki dönem görev yapan yönetim kurulu üyelerimiz 2. Kez görevi üstlendiler, kendilerine başarılar dileriz.

TİGİAD, çok önemli bir sivil toplum kuruluş olmasına rağmen, üyelerinden yeterince destek alamadığını düşünüyorum. Yönetim kuruluna yeterli desteği veremediğimiz için de, gerçekleştiremedikleri, eksik yapıldığını düşündüğümüz şeyler için hoşgörü ve anlayış göstermeliyiz diye düşünüyorum.

Sektörde, birlik ve beraberlik içinde derneğimiz aracılığıyla

çözmemiz gereken o kadar çok sorun var ki, son genel kurulda bunun en canlı örneğini yaşadık.

Genel kurula katılan tüm arkadaşlarımızın kendi konularında mevzuat ve yönetmeliklerle ilgili, üretim hammadde ve enerji, bankalarla ilgili çok ciddi sıkıntıları yaşadığını gözlemledik.

Bünyemizde ithalat, üretim ve eğitim veren kuruluşları barındıran derneğimiz, bir çatı örgütü olarak tüm üyelerimizin sorunlarını çözmek ve yardımcı olmak için vardır.

Bu bağlamda, yönetim kurulumuzdan, üyelerimizin yaşadığı sorunların masaya yatırılıp tartışıldığı bir organizasyonu gerçekleştirmesini diliyorum.

İvedi bir eylem olarak da üreticiler, ithalatçılar ve diğer gruptaki üyelerimizden her grubu temsilen 2 kişi belirleyip sorunun muhatabı ve çözüm mercii olan kurumlarla, -ilgili bakanlıklar, odalar vs- teması sağlamalıyız.

Unutmamalıyız ki, çalışanların sağlığını ilgilendiren bir konuda hizmet veren bizler, yanlış ve eksik uygulamalar neticesinde maalesef kurunun yanında yanında yandığını görüyoruz.

En basit bir örnek verecek olursak; uzak doğudan gelen bazı fantezi ayakkabılar, kıyafet ve gözlük gibi ürünlerle ilgili haksız rekabeti önlemek için konulan fon veya vergiler maalesef kişisel koruyucu donanımları da kapsamakta ve oluşan yüksek fiyatlar, ucuz olduğu için kalitesiz ve güvencesiz ürün kullanımına yol açmaktadır.

Çalışanların sağlığına olumsuz yansıyan bu yanlış uygulamaların biran önce düzeltilmesi en büyük dileğimizdir.

Yeni yönetim kurulumuzdan, üyelerimizin bu tür yanlış uygulamaları ve mesleki diğer sorunlarını da tartışabileceği bir ortamı hazırlamalarının ki bu -TOSH FUARI- sürecinde oradaki salonlardan birini kullanarak da gerçekleştirilebilir.

Böyle bir organizasyonu ilgili bakanlıklar, meslek odaları, sendikaların da katılımıyla gerçekleştirebilirsek çok anlamlı ve yararlı bir buluşma olur düşüncesindeyim.

KURULUŞ

2000

Elteks®

Sanayi Eldivenleri



Birinci Sınıf Kalite, Emniyet ve En İyi Koruma

Firmamız 1994 yılında Bursa Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulmuştur.

Kurulduğumuz yıl Almanya TÜV Rheinland'dan CE sertifikası alınmış olup o yıldan bugüne kadar Avrupa ülkelerine sanayi tipi eldiven ihraç etmekteyiz. Elteks ailesi olarak 16 çeşit nitril eldiven üretiyoruz. 7-8-9-10 nolu bedenlerde seri üretim, 5-6- ve 11 bedenlerde ise isteğe bağlı üretim yapmaktayız. Ayrıca 27,40,60,80 cm uzunluklarında nitril kimyasal eldiven üretimimizde mevcuttur.

%100 pamuk üzerine nitril kaplı üretilen eldivenler otomotiv, ağır sanayi, paketlenme, tarım, son kontrol, metal, demir, kömür, kimya vb. sektörlerinde kullanılmaktadır.

Elteks Eldiven olarak TÜV Rheinland kuruluşundan yeni revizyon olan EN 388:2016 CE sertifikasını ve Hohenstein Institue kuruluşundan OEKO-TEX Confidence in Textiles Standard 100 Sertifikası'nı 14.HTR.39047 belge numarası ile almış bulunmaktayız. Yeni Elteks Eldivenlerinin tamamı "Zararlı maddelere karşı test edilmiştir" belgesine sahiptir ve kansorejen madde içermeyen %100 pamuklu nitril kaplamadır.

Ayrıca; önümüzdeki dönemde yeni eldiven çeşitlerini Elteks Eldiven ailesine katmak istiyoruz.

Her zaman söylediğimiz gibi;

"BİZİM KALİTEMİZ SİZİN GÜVENCENİZ" dir.

"24 YILLIK" TECRÜBE

24 yıldan daha uzun süreden beri endüstri ve iş dünyasındaki müşterilerimizi iş ortaklarımızı, emniyet, işlevsellik ve konfor taleplerini karşılayan, teknolojik bakımdan mükemmel yenilikçi eldivenlerimizle destekliyoruz. Elteks'te sizin de yararlanabileceğiniz kalite ve son teknik bilgi vardır!



MÜKEMMEL ŞEKİL

OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES
STANDARD 100
14.HTR.39047 HOHENSTEIN HTTI



Şekil Verilmiş
Parmak Uçları



Baş Parmakta
Dikişsiz
Kavrama



Öko Tex Standartı
%100 Pamuk



Nitril
Kaplama



Kansorejen Madde İçermeyen **%100 Pamuklu** Nitril Kaplama



+90.224.261 06 37 - 38
+90.224.261 06 39

info@elteks.com
satis@elteks.com
www.elteks.com

ELTEKS Tekstil Ltd. Şti.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi
Mustafa Karaer Cad. No : 27
16369 BURSA / TÜRKİYE



STARLINE

Koruyucu Ayakkabılar



CE

EN 20345 S1

Cairo Tey / süet gri
Kompozit Burun - Koli Adet: 10çift

Hava alabilen ön ve yan astarlar sayesinde terletmez. Süet deriden imal edilmiştir. Kompozit burunlu, geniş ayak kalıplarına uygun Mondopoint tabanlıdır. Antistatik taban özelliktedir. Yağ ve benzeri maddelere karşı koruyucu PU tabanlıdır. Kolay giyilip çıkarılmasını sağlamak amacı ile esnek ön bant ve cırt bantları vardır.

KOMPAKT KABLOLU GÜVENLİK ASMA KİLİTLERİ

Etkili enerji kontrolü için kolay kullanılabilir kompakt ve hafif asma kilitler.

- Yalıtkan naylon gövde ve PVC kaplı çelik kablo
- Asma kilidin minimum ağırlığı sadece 40 gramdır
- Anahtar tutma sistemi
- Maksimum Çalışma Sıcaklığı 120 °C
- Küçük kablo çapı, birbirine yakın 5 mm delikli kilitlemeye hazır ekipmanlar için idealdir
- Ön, Arka ve Yanlara Opsiyonel Lazerli Oyma Baskı

Kilitler farklı anahtarlarla birlikte verilir veya aynı anahtarlı. Her asma kilitte birlikte bir anahtar verilir. Özel anahtarlama seçenekleri mevcuttur. İngilizce/Fransızca etiketli asma kilitlerle birlikte verilir.





EUROPEAN MANUFACTURER IN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT



TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ

İSTOÇ 26.ADA NO:170 BAĞCILAR/İSTANBUL

Tel: +90 212 6594596 Faks: +90 212 6590017

e-mail: info@guneyhirdavat.com

web: www.guneyhirdavat.com



GÜNEY
HIRDAVAT A.Ş.

GALIA FLEX

NÖTRAL GÖZLÜK



- 01_ Darbeleri absorbe eden yumuşak burun köprüsü.
- 02_ Bozulma olmadan periferik görüş sağlayan monoblok lens.
- 03_ Kullanıcıyla uyumlu olması için 3 farklı pozisyona ayarlanabilir ağı.
- 04_ Yüksek görünürlük için parlak renkli gözlük sapları.



Düşük enerjili darbeler



T Açın sıcaklıklarda yüksek hız etkileri



Menet kutusu için polietilen torba



GÜNEY
HIRDAVAT A.Ş.

MASK II PLUS



Filtresiz



01_ KAYIŞLAR

Hızlı oturma tokası. Desteklenen ağırlığı azaltma ağı.

02_ MATERYAL

Kötü meteorolojik koşullar için kauçuktan üretilmiştir. Rahatsız edici yansımaları önlemek için mat bitirme.

KAUÇUK: boya işleri için oldukça uygun materyal.

03_ YÜZ PARÇASI

Ergonomik, rahat ve hafif tasarım. Tüm kafa yapılarıyla uyumludur.



GÜNEY
HIRDAVAT A.Ş.

MEDOP



TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ

İSTOÇ 26.ADA NO:170 BAĞCILAR/İSTANBUL

Tel: +90 212 6594596 Faks: +90 212 6590017

e-mail: info@guneyhirdavat.com

web: www.guneyhirdavat .com



VEO AV12 BARET



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Havalandırmalı
- 6 noktadan bağlantılı içlik
- Tekstil içlik
- Kulaklık ve vizör ile uyumlu
- Vinil ter bandı
- ABS malzemeden üretilmiş
- Yağmur kanalı
- Vidalı ayarlama
- Ayarlanabilir tekstil çene bağı
- Ergonomik ve hafif dizayn
- Beyaz ve sarı renklerde

istanbul
ticaret
İş Güvenliği ve Endüstriyel Ürünler Sanayi A.Ş.

www.istanbulticaret.com

VEO

VIZWELL™
MORE THAN QUALITY

VWJK44



VWJK44

Yüksek görünürlüklü Kontrast 5'i bir arada ceket

100% Polyester, poliüretan kaplı yırtılmaz 300 D Oxford kumaş

- Dış ceket için su geçirmez bantlı dikiler, çitli ön kapak, gizli kapaç
- Bir adet cep telefonu cebi, fermuarlı Napolyon cep
- Elleri sıcak tutmak için alt kısımda iki adet yandan girişli yama cep
- EN 471 sınıf 2 seviye iki kolları fermuarlı ve sökülebilir, çift taraflı giyilebilir
- Fermuarlı sökülebilir vücut ısıtıcı muflonlu çift taraflı olarak giyilebilir
- Logo baskısı veya işleme için dış ceket astarı üzerinde fermuarlı erişim
- Her türlü hava koşullarına uygun 5 adet esnek konfigürasyon

S-XXXL



DERİ-İŞ
DERİ-İŞ SANAYİ A.Ş.



EN471 3 2



EN343 3 1

STOCK
ITEM

www.deris.com

MAPA PROFESSIONNEL

KİMYASAL KORUMA

ULTRANİTRİL 365

TAM KAPLI MEKANİK ELDİVEN VE KİMYASAL
KORUMA BİR ARADA

- > Gresli ve yağlı ortamda kavrama
- > Yağ geçirmez
- > Yüksek el becerisi
- > Yüksek dayanıklılık



YENİ



www.tr.mapa-pro.com

MAPA®
PROFESSIONNEL
Çalışan her el için özel bir çözüm



MAPA®

PROFESSIONNEL

www.tr.mapa-pro.com

Çalışan her el için bir çözüm

1957 yılında ilk { flok astar } pamuk havli emdirilmiş eldivenin imalatından bu yana, MAPA Professionnel'in tarihi hep aynı yenilikçi vizyonla yönlendirilmiştir. Dünyada ki tüm çalışanların sağlığının korunması ve çalışma ortamlarının temiz, güvenli ve sağlıklı olması...

Yeni Türkçe websitemiz www.tr.mapa-pro.com 'e girerek "Gelişmiş Eldiven Bulucu" üzerinden kullandığınız farklı kimyasallara ve mekanik risklere göre size en uygun eldiven modelini seçebilirsiniz. Türkçe Ürün Kataloğumuzu indirebilirsiniz.



Solo
967

Harpon
326

Ultranitril
491

Krytech
579

Temp-Dex
710

Superfood
165

Industrial
299

Ultrane 500
Grip&Proof

Krynit
582

MAPA PROFESSIONNEL ELDİVENLER

- > TAM kontrol
- > MAKSİMUM performans



**GRIP
& PROOF**

YENİ Grip & Proof eldiven serisi;
yağlı ve/veya kirli iş istasyonları için 8 yeni çözüm.

> Cilt koruması > Mükemmel tutuş > Uzun ömürlü ve artan verimlilik



Ultrane 500
Grip & Proof

Ultrane 525
Grip & Proof

Ultrane 526
Grip & Proof

Krynit 580
Grip & Proof

Krynit 599
Grip & Proof

Krynit 600
Grip & Proof

Krynit 582
Grip & Proof

Kronit 380
Grip & Proof





Bsif yaratıcı ürün ödüllü Nexus güvenlik baret, üç farklı çeşidiyle her iş kolu için ayrı çözümler sunar. Nexus Core baret genel amaçlı güvenlik baretidir ve gözlük ile entegre olarak kullanılabilir. Dört nokta çene bağı ile Nexus Linesman başa konforlu ve tam oturur, kısa siperi sayesinde yukarıyı maksimum görme olanağı sağlar. Nexus heightmaster ise 4 nokta ve yenilenebilir özel çene bağı ile EN 12492 standartında, ekstra şok ve delinme direnci ile performans gösteren; özel, yüksekte çalışma baretidir.

Modülerlik özelliği sayesinde, Nexus yapılan işe adapte edilebilir. Yeni Dry Tech ter bandı, % 40 daha hızlı kurur. Özel Venturi ventilasyon sistemi ile diğer endüstriyel güvenlik baretlerinden %40 daha fazla ventilasyon sağlar. Başka kişisel koruyucu donanım ve aparatlar takılabilir; entegre sistemlerle uyumludur. Renk seçenekleri mevcuttur.

En 397 VE en 50365 Standardındaki Nexus baret, Ventilasyonsuz modeli ile 20.000V elektrik direncine dayanıklı olduğunu gösteren ANSI/ISEA Z89.1-2014 Type 1 Class E uyumludur. Ventilasyonlu modeli ise ANSI/ISEA Z89.1-2014 Type 1 Class C standartına uyar.

Fiyat, bilgi ve broşür talepleriniz için:



QuickRinse QuickFix&Rinse

Yeni!

QuickRinse:

- 2 x 5 göz duşu ampulü, içinde 20 ml % 0,9 steril sodyum klorür bulunur
- Gözlerden toz ve kiri çalkalamak için hızlı, kolay ve hijyenik yardım
- Açılmamış ampullerin en az 3 yıllık raf ömrü vardır
- Kompakt dolap - hazır ve duvara montajı kolay



QuickFix&Rinse:

- 45 ad. hava geçirgen esnek yara bandı - tek tek hijyenik olarak ambalajlanmıştır
- 5 göz duşu ampulü, içinde 20 ml % 0,9 steril sodyum klorür bulunur
- Küçük kazalarda hızlı, kolay ve hijyenik yardım
- Yara bantlarını ve göz duşunu birleştiren bir dolap
- Kompakt dolap - hazır ve duvara montajı kolay



KANITLANMIŞ PERFORMANSI
VE 50 YILLIK GEÇMİŞİ İLE
NOMEX® SAYESİNDE İÇİNİZ RAHAT.
DOĞRU SEÇİMİ YAPTINIZ

NOMEX®
'ASLA PES ETME'



Nomex.
NEVER QUIT.™

www.dupont.com.tr
+90 215 687 04 00

KAMUOYUNA DUYURUDUR!

DuPont, The Dow Chemical Company ile DuPont şirketlerinden oluşan DowDuPont (NYSE:DWDP) holdinginin bağlı kuruluşudur. DowDuPont tarım, malzeme bilimi ve özel ürünler sektörlerinde verimli, bilime dayalı inovasyonla müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılayıp küresel sorunların çözümüne katkıda bulunarak kendi sektörlerinde lider olacak güçlü, bağımsız, halka açık şirketler oluşturma gayesiyle kurulmuştur. DowDuPont şirketinin bir iş kolu olan DowDuPont Özel Ürünler Bölümü, aralarında Tyvek®, Nomex®, Kevlar® gibi koruma çözümlerindeki güçlü markaların da bulunduğu, sektörleri ve günlük yaşamı dönüştüren, teknolojiye dayalı malzemeler, içerikler ve çözümler konusunda dünya çapında bir inovasyon lideridir.

“TYVEK®” markası, DuPont’un en tanınmış markalarından biri olup, özel bir teknoloji ile geliştirilmiş bu malzeme; kişisel koruyucu tulumlardan su yalıtım örtülerine, tarımda malçama aktivitelerinden çeşitli grafik çözümlerine kadar geniş bir uygulama yelpazesinde kullanılmaktadır.

Yakın tarihte DuPont, piyasada işçi güvenliği ve sağlığını tehlikeye atan ve hiçbir şekilde TYVEK® markası ile ilgisi olmadığı halde bu markayı barındıran sahte işçi tulumlarının ülkemizde satışa arz edildiğinden haberdar olmuştur. Maalesef bu ürünlerin sahte olduğundan habersiz olarak, piyasada faaliyet gösteren birçok kimyasal ve ilaç şirketinin bu ürünleri temin ettiği de öğrenilmiştir. Markasının değerinin ve aynı zamanda insan sağlığı ve güvenliğinin öneminin bilincinde olan DuPont tarafından, bu ürünleri satışa arz eden ve üretenler hakkında gerekli yasal prosedürler başlatılmış olup, İstanbul Emniyet Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen baskınlarda binlerce sahte ürün ele geçirilmiştir.

Sahte ürünler sadece DuPont’un marka haklarına tecavüz etmemekte, işçi sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atarak telafisi mümkün olmayan kazalara ve kayıplara yol açabilmektedir. Gerek çalışan gerekse de işveren bakımından risk içeren bu sahte ürünlerin piyasadan temizlenmesi hususunda, kamuoyuna ve işletmelere de büyük sorumluluk düşmektedir. Bu hususta işverenleri yetkisiz satıcılardan ve kaynağı bilinmeyen yerlerden ürün temin edilmemesi hususunda uyarır, şüpheli ürünlerle karşılaşılması halinde DuPont Türkiye ile irtibata geçilmesini önemle rica ederiz (0216 687 04 00).

Kamu sağlığını tehdit eden bu suçlar, sadece bize zarar verdiğinde önem kazanmamalıdır. İstanbul’da başlatılan ve kısa süre içerisinde Türkiye geneline yayılacak taklit ürün baskınları neticesinde, sektörümüzün insan sağlığını hiçe sayan bu zihniyetten yavaş yavaş arınacağına; denetime açık, güvenle ve sadece yetkili satıcılardan doğru ürün temin edileceğine inancımız devam etmektedir.

Saygı ile duyurulur.

DuPont Türkiye Koruma Çözümleri



Tyvek.



"HER BEYAZ TULUM TYVEK® DEĞİLDİR."

Daha fazla bilgi için: www.differentprotection.tyvek.com



Tyvek.

EKS Emiyet Kemer Sanayi firması olarak 2010 yılında Ankara'da kurulduk. Ürünlerimiz EKSED MARKASI altında üretilmektedir.

Kurulduğumuz günden itibaren prensiplerimizden taviz vermeden ortaya koyduğumuz iş anlayışımıza uygun olarak istikrarlı bir şekilde büyüme gösterdik. En modern ekipmanlar ve üretim yöntemleri ile gerçekleştirdiğimiz imalatlarımızın en yüksek verimlilik ve kararlılık içerisinde bitirilmesi, öte yandan ortaya çıkacak müşteri memnuniyetinin gelecekteki işlerimiz için referans teşkil etmesini sağlayarak ilke ve prensiplerimize olan bağlılığımızı her daim göstermek istiyoruz.

Çalışanlarımızla birlikte en üst seviyede tuttuğumuz çalışma enerjimizi firmamızın adı altındaki bütün işlerde ortaya çıkardığımız fayda ve müşteri memnuniyetinden almaktayız. Sahip olduğumuz bu çizgiyi her koşulda koruyacağımız inancındayız. Hedefimiz yurt içi ve dışı müşteri portföyümüzü arttırarak istikrarlı bir şekilde büyümeye devam etmektir.

EKS EMNİYET KEMER SANAYİ VE İŞ GÜVENLİĞİ
MALZEMELERİ TİC LTD ŞTİ

+90 (850) 888 0 825
+90 (312) 385 38 85
+90 (312) 354 23 39

eks@eksed.com.tr
info@eksisguvenligi.com

Örnek Sanayi Sitesi 1263. Cadde
No:14 Ostim/Yenimahalle
ANKARA



EMERTON SUMMER TAKIM



5 in 1

Yelek, Askılı tulum, Mont, Pantolon, Şort



Tek üründe dört mevsim yaşayın.

www.ergonom.com.tr

**KAYA
SAFETY**

**İS'TE
YÜKSEK
GÜVENLİK**



KAYASAFETY.COM

KAYA SAFETY

KAYA SAFETY

GEBZE ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
1000. SOKAK NO:1015
ÇAYIROVA, KOCAELİ, TURKEY
T: +90 262 677 19 00 pbx
F: +90 262 677 19 01
E-MAIL: SATIS@KAYASAFETY.COM
KAYASAFETY.COM



f /KAYASAFETY
in /COMPANY/KAYA-SAFETY
t /KAYA_SAFETY
y /KAYASAFETY

GIRAF

MOBİL ARAÇ ÜSTÜ ÇALIŞMA PLATFORMU

- GIRAF YENİLİKÇİ BİR ANLAYIŞA SAHİPTİR. ARAÇ ÜSTÜ ÇALIŞMALARDA ANKRAJ NOKTASI ARTIK ARACIN PARK EDİLDİĞİ HERHANGİ BİR YERDE OLUŞTURABİLİR. ARAÇ ÜSTÜ ÇALIŞMALAR GIRAF 360 İLE ARTIK DAHA GÜVENLİ.
- AKTİF ŞOK EMİCİ SİSTEME SAHİPTİR.
- ÜRÜNÜN KURULUMU İÇİN DENGİ AĞIRLIĞI GEREKTİRMEZ.
- YÜKSEKLİĞİ MAKSİMUM 7,1 METREDİR.
- ÇALIŞMA ALANINA GÖRE BİRDEN FAZLA AYAK TİPİ İLE KULLANILABİLİR.
- TELESKOPİK BİR GÖVDEYE SAHİP OLUP KURULUMU EN AZ 3 M YÜKSELEBİLEN FORKLİFT ARACILIĞI İLE HIZLI BİR ŞEKİLDE YAPILIR.
- 360 DERECE DÖNEBİLİR ÖZELLİĞİ SAYESİNDE YAN YANA PARK ETMİŞ İKİ ARAÇTA AYNI ANDA KULLANILABİLİR, ÇALIŞMA ALANI 180 DERECE YADA 30 DERECELİK SINIRLAMALARLA KULLANILABİLİR.
- 1 KİŞİNİN KULLANIMI İÇİNDİR.

İŞGÜVENLİĞİ MERKEZİ

Yanmalar... Neden VESTA?

VESTA anında soğutur ve uzun süre soğuk tutar. VESTA katı hale getirilmiş sudur. Bu nedenle yara üzerinden akıp gitmeden uzunca süre kalır. VESTA yarayı steril tutar ve dışarıdan gelen pisliklere ve enfeksiyonlara karşı korur. VESTA kullanımı çok kolaydır. VESTA yaraya yapışmaz, kolayca yaradan uzaklaştırılabilir.

Vestatex Yanık Battaniyesi

- VESTATEX çok büyük yanıklarda kullanılmak için tasarlanmıştır. Yaklaşık 1300 gr hidrojel ihtiva eder.

- VESTATEX çok yüksek ısı emme kapasitesi ile yanmayı durdurarak doku hasarının derinleşmesini engeller. İki nedenle kaybolan nemliliği sağlar. Deriye yapışmaz. Steril olduğu için yanma nedeniyle açılan deriden enfeksiyon kapılmasını engeller.

- VESTATEX Ambulanstlar, hastaneler ve yanma ve patlama riski yüksek olan iş yerlerinde tercih edilmektedir.

VESTATEX boyutları
70 cm x 80 cm (1300 gr) büyük yanıklar için



Yanık Setleri

- Küçük Set
VESTAGEL 6x12g kutu 1 adet
VESTASAN ÖRTÜ 8x18cm 10 adet
VESTASAN ÖRTÜ 9x10cm 5 adet
VESTASAN ÖRTÜ 15x20cm 2 adet
VESTASAN ÖRTÜ 35x50cm 1 adet
Çanta 1 adet

- Büyük Set
VESTAGEL 6x12g kutu 1 adet
VESTASAN ÖRTÜ 8x18cm 10 adet
VESTASAN ÖRTÜ 9x10cm 5 adet
VESTASAN ÖRTÜ 15x20cm 3 adet
VESTASAN ÖRTÜ 35x50cm 1 adet
VESTATEX 70x80cm 1 adet
Çanta 1 adet



Vestasan Yanık Örtüsü



Vestagel Yanık Kremi

İŞGÜVENLİĞİ MERKEZİ

Evren Mahallesi, Bahar Cad. No: 31 Güneşli - Bağcılar / İSTANBUL
Tel: 0212 657 17 14 - 657 17 16 - 657 17 26 Faks: 0212 657 17 68
isguvenligi@ttmail.com - www.isguvenligimerkezi.com

İş'te sağlık ve güvenlik

Çevre Koruma Ürünleri



	mm	mm	mm	kg					A/B mm	C/D mm	kg kg
SJ-510-001	700	1680	1680	86		*	1260	1	180 / 710	180 / 710	2500
SJ-510-002											



Management
System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID: 9105032688



TS EN ISO 9001:2008
ID: 9105032688

CAN

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

1997-2017
20. yıl

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

Ergene ve Dilovası'nda Yapılan Kanser Araştırması Sonuçları Neden Açıklanmıyor?



Kocaeli Dilovası ve Ergene Nehri Havzası'ndaki illerde kansere neden olan kimyasalları tespit etmek için 2011-2016 yılları arasında Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan araştırmadan elde edilen ve kamuoyuna açıklanmayan sonuçlar.

Ülkemizde kanser vakalarının en fazla görüldüğü bölgeler olan Kocaeli (Dilovası) ile Ergene Nehri Havzasında yer alan Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinde çevresel ortamlarda bulunan kanserojen (kanser yapıcı) kimyasalları tespit etmek amacıyla 2011-2016 yılları arasında kapsamlı bir araştırma çalışması gerçekleştirildi. Araştırma sonucunda halk ve çevre sağlığı açısından çok önemli bulgular elde edildi.

Çalışma ile Ergene Havzası ve Kocaeli (Dilovası) bölgesindeki binlerce yerleşim bölgesinden alınan toprak,

su, gıda ve hava, akarsu ve deniz suyu gibi örneklerin analizi sonucu ciddi bir kimyasal kirlenme olduğu tespit edildi. Ergene nehrini kirleten kimyasal maddelerin nehre hangi noktalarda karıştığı da belirlendi.

Araştırma projesi "Kocaeli, Antalya, Tekirdağ, Edirne, Kırklareli illerinde Çevresel Faktörlerin ve Sağlık Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi" ana başlığını taşıyor.

Proje Sağlık Bakanlığı'na bağlı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından çeşitli üniversitelerden bilim insanları ve bakanlık personelinin katkıları ile yürütüldü.

Araştırma projesinin amacı endüstriyel üretimin yoğun olduğu Ergene havzası ve Kocaeli Dilovası bölgesinde kanser hastalığı görülme sıklığı ile çevresel ortamlardaki kanserojen madde kirliliği arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır. Yani

o bölgelerde yaşayan insanların soludukları hava, içtikleri su, yedikleri gıdalar ve çalışma ortamlarından bünyelerine kansere neden olan kimyasal maddeleri alıp almadıklarını belirlemektir. Bu çerçevede köy ve mahalle düzeyinde binlerce yerleşim bölgesinden analiz için örnekler alındı.

Bir halk sağlığı gözüyle bakıldığında tenimize temas eden ve bünyemize giren her şey dış çevreyi oluşturur. Deriyle temas, soluma, yeme ya da içme yoluyla dış çevrede bulunan toksik etkili çeşitli kimyasal maddeleri bünyemize alırız. Kanser hastalığı ile bünyemize giren toksik kimyasal maddeler arasında güçlü bir bağlantı vardır.

Araştırma çalışmasında bölgede yer alan binlerce hanede aile soy kütüğünde kanser vakalarının görülüp görülmediği anket yolu ile

belirlendi. Daha sonra hava, toprak, yeraltı ve yerüstü suları ve çeşitli gıda örneklerinde kanserojen etkili kimyasal maddelerin varlığı araştırıldı. Bir haritalama tekniği ile kanser vakalarının yoğun olduğu bölgelerde kimyasal kirliliğin de yoğun olup olmadığına bakıldı.

Araştırma projesinde Antalya Kumluca da yer alıyor

Çalışmanın odağında Ergene havzasındaki iller ve Kocaeli ili özellikle de Dilovası yer alıyor. Antalya ili Kumluca ilçesinde sanayi faaliyetleri yok. Dolayısıyla Ergene Havzası ve Kocaeli bölgesinde sanayi faaliyetlerinden ve atıklardan kaynaklanan kanserojen kimyasal madde kirliliğini kıyaslamak amacıyla uygun bir bölge olduğu için Kumluca seçildi. Ancak araştırma sonucunda Kumluca bölgesinde üretilen gıdalarda pestisit kalıntılarının çokluğu nedeniyle bir sağlık riski olduğunun tespit



edilmesi şaşırtıcı olmuştu.

Araştırma projesi çalışma sahasının genişliği ve kapsadığı nüfus (5-10 milyon arası) açısından dünyanın sayılı büyüklükteki halk sağlığı çalışmalarıdır. Proje çalışması 2015 yılı sonu itibarıyla büyük oran-

da sona ermişti. Sadece işçi sağlığı açısından çalışma ortamlarından kaynaklanan bir maruziyet var mı; sorusunun yanıtı araştırılacaktı.

(KAYNAK: Bülent Şık, BİA Haber Merkezi, 10 Nisan 2018)

FEEL THE POWER

GÜCÜ HİSSET



KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI'NDAN “TUZLA'DAKİ KOKU” HAKKINDA AÇIKLAMA



Tuzla'daki yoğun koku vatandaşları tedirgin ederken, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, kokunun kaçak deşarj edilen kimyasal atıktan kaynaklandığı açıklamasını yaptı. İnsan sağlığını olumsuz olarak etkileyen bir durum olmadığını da belirten İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin

bu açıklamasına karşın Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, endişelere yol açan bu konu ile ilgili bir basın açıklamasında bulundu.

Basına ve Kamuoyuna, 25 Aralık gecesi Tuzla halkı genzi yakan ve rahatsız bir edici koku

ile karşılaşmış ve yetkililere seslenmiş, sağlık merkezlerine gitmiştir. Ardından bölgeye giden İGDAŞ kokunun doğalgazdan kaynaklanmadığını, AKOM ve İBB de sağlığı etkileyen bir şey olmadığını ama detektörlerinin bu kimyasalı algılamadığını belirtmiştir! Defalarca belirt-

tik, üzülererek yine belirtiyoruz: İstanbul'da kimyasalların ve kimyasal atıkların denetimi yetersizdir ve bu halk için büyük tehlike oluşturmaktadır. Sürekli halkın güvenliğinden bahseden ancak çıkardığı KHK'lar ile hayatı altüst eden yetkililer "gerçek" tehlikelere karşı duyarsız kalmaktadır! Detektörle tespit edilemeyen kimyasalın sağlığı etkilemeyeceği bilgisine ilgililer nasıl ulaşmıştır, bilmediği bir kimyasal ile ilgili halka nasıl böyle bir açıklama yapabilmıştır? Kimyasal deşarjında ortaya çıkan bir sızıntı bilgisi paylaşıldı yetkililerce dolayısıyla hangi firma ve bu firmanın ne ürettiği, atıklarının ne olduğu belli değil midir? Yetkililer bir an önce şeffaf yönetim anlayışı gereği ve doğru sağlık müdahalesi yapılabilmesi için hangi kimyasalın sızdığını tespit etmeli ve kamuoyu ile paylaşmalıdır! Bölgede sokak canlılarında bir can kaybı var mı paylaşılmalıdır! Bu kimyasalın doğada ne kadar kalacağı bölge halkını ne kadar etkileyeceği, kimyasal bilgisi ve ne kadar sızdığı paylaşılmalıdır! Daha önce yaşanan kazalarda olduğu gibi bu kazada da "Tehlikeli Kimyasalların Yönetimi" konusunda ciddi eksikliklerin olduğunu görmekteyiz.

Toplumsal ve mesleki sorumluluğumuz gereği aşağıdaki açıklamaları yapma ihtiyacımız doğmuştur:

1) Rahatsızlık hisseden vatandaşlarımızın acilen bir sağlık kuruluşuna başvurmalarını tavsiye ederiz.

2) Kazanın oluş sebebi konusunda hazırlanacak raporunun yetkiler tarafından kamuoyuyla

paylaşılması halka karşı sorumluluk gereğidir. Araştırma çalışmalarına uzman desteğimizle katkıda bulunmaya hazır olduğumuzun bilinmesini isteriz.

3) İstanbul'un inşaat odaklı ranta açılması ve buna göre ya-

4) Kimya sanayiinin yarattığı risklerin yönetilebilmesi için Organize Kimya Sanayi Bölgelerinin yer seçiminde hassasiyet gösterilmelidir. Bu bölgeler, sanayileşmenin artık şehri yaşanmaz hale getirmeyeceği yerlerde kurulmalıdır. Yer seçimi, risklerin



pılandırılması sürecinde, birçok fabrika ve atölye yerleşim yerleri içerisinde kalmıştır. Birçok sanayi işletmenin plansızca kent içerisinde kalması, böyle kazaların daha fazla insanı etkilenmesi ve daha fazla can kaybına yol açması anlamına gelmektedir.

belirlenmesi, denetim ve eğitim konularında KMO daha önce defalarca açıkladığı gibi, bilgi birikimini kamu yararına sunmaya her zaman hazırdır.

5) Tehlikeli kimyasalların bulunduğu iş yerlerine yönelik bir risk haritası hazırlanmalıdır. Bu



**TMMOB
KİMYA MÜHENDİSLERİ
ODASI**

çalışmalar yerel yönetimler, ilgili bakanlıklar, başta Kimya Mühendisleri Odası olmak üzere diğer uzmanlık örgütleri ve bu risklere yakın yaşayan halkın etkin katılımıyla gerçekleştirilmelidir. Bu çalışma kamuoyu ile paylaşılmalıdır.

6) Tehlikeli kimyasal kullanan işyerlerinin ruhsatlandırma sürecine yerel yönetimler, itfaiye ve devlet kurumlarıyla beraber Kimya Mühendisleri Odası da dahil edilmeli, kullanılacak kimyasalların envanterinin tutulması, güvenli kullanım koşullarının sorgulanması gibi konulara denetimlerde daha fazla önem verilmelidir.

7) Pek çok ülkede örneğini gör-

düğümüz gibi, özerk bir “Kimyasal Kazaları Araştırma Kurumu” kurulmalıdır. Bu kurum, kimyasallardan kaynaklı kazalardan sonra yapacağı araştırmalarla, ulusal kimyasal güvenliği standartlarının geliştirilmesini sağlamalıdır.

8) Kimyasal madde kazalarında müdahale yöntemini belirleyen, karar üretme süreçlerinin bilgi temelli hale dönüştürülmesi ve coğrafi bilgi sistemlerinin bu açıdan geliştirilmesi gerekmektedir.

9) Tehlikeli bir kimyasalın üretiminden son ürüne kadar oluşumu aşamalarında meydana gelecek her türlü emisyon, imisyon ve ortaya çıkacak atık miktarlarının tespitinin yanı sıra olası kazalarda can ve mal güvenliğini önlemeye önemli katkı sağlayacak olması nedeniyle il ve bölge bazında “Tehlikeli Kimyasal Maddeler Envanteri” çıkartılması gerekmektedir. Kent

içindeki kimyasalların envanteri tek bir elde toplanmalı ve kamuoyu ile paylaşılmalıdır.

10) Kimyasal madde üreten ve kullanan işletmelerde, 15.02.1954 tarih ve 6269 sayılı Kimyagerlik ve Kimya Mühendisliği Hakkında Kanun`a uygun olarak “Sorumlu Müdür” bulundurulması zorunludur. Artık işverenlerin ve yerel yönetimlerin bu zorunluluğun ne kadar önem arz ettiğini anlamaları ve kanunda yazanı hayata geçirmeleri gerekmektedir.

11) Kimyasal atık bertarafının, 2 Nisan 2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliğinde atık bertaraf yöntemlerine uygun şekilde ıslah edilmesi ve denetiminin yapılması zaruridir.

CANSULAR firması uzun zamandan beri yalnız eldiven konusuna odaklanmış, Ülkemizin başta gelen eldiven ithalatçılarından birisi olup, yerli üretilen eldivenlerin de dağıtımını yapmaktadır. Uzakdoğuda anlaşmalı fabrikalarımızdan **UNIVERSAL** markamızla çeşitli alanlarda kullanılan, günümüz modern teknolojisi ile üretilen eldivenlerimizi depomuzda geniş stok miktarıyla sürekli olarak bulundurmaktayız.



**KESİLMEME
DAYANIKLI
ELDIVENLER**



**NİTRİL
KAPLAMA
ELDIVENLER**



**MONTAJ
ELDIVENLERİ**



YAPI İŞLERİNDE ÇALIŞAN İŞVERENLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE BAKIŞININ İNCELENMESİ





FEEL THE POWER

GÜÇÜ HİSSET



www.demirkundura.com.tr
www.demirsafety.com



ISO 
9001:2008
REGISTERED



06-09 MAYIS 2018
TOSH İŞ GÜVENLİĞİ FUARINDA BULUŞMAK DİLEĞİYLE
HALIÇ KONGRE MERKEZİ SÜTLÜCE İSTANBUL



Nil ELDİLEYMİ BİÇAK

Okan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü

YAPI İŞLERİNDE ÇALIŞAN İŞVERENLERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE BAKIŞININ İNCELENMESİ

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 1.maddesi uyarınca Kanunun amacı "işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir (md.1/6331 İSGK). Bu Kanun; 39 maddeden oluşmakta olup ilk bölümünde amaç kapsam ve istisnalar ile tanımlar kısmına yer verilmiştir. Buna göre Kanun madde 2 uyarınca kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır. Kanun madde 2'de belirtilen faaliyet ve kişiler hakkında ise söz konusu hükümler uygulanmamaktadır. Başka bir deyişle Kapsam ve İstisnalar başlığı altında Kanunu'nun uygulama alanı olan faaliyet ve kişiler belirtilmiş ve istisnalardan bahsedilmiştir. Kanunu'nun md 4 ila 20.maddeleri arasında işverenlerin ve çalışanların hak ve yükümlülüklerinden bahsedilmiş olup üçüncü bölümünde ise (md.21-23)



Konsey, Kurul ve Koordinasyona ilişkin hükümler yer almaktadır. Kanunu'nun dördüncü bölümünü md.24-27 teftiş ve idari yaptırımlar oluşturmaktadır. Beşinci ve son bölümünde ise (md.28-39)

ise çeşitli ve geçici hükümler yer almaktadır.

Meydana gelen iş kazaları sonucu yaralanmaların, sakatlanmaların veya ölümlerin işletmelerin

verimliliğini ters yönde etkilediği bu gün gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalarla artık kanıtlanmıştır. Öyle ki, kaza küçük bir yaralanma veya sakatlanma ile sonuçlansa bile bu olayın, işçinin çalıştığı yerde bulunan diğer işçilerinin de iş güçlerinde verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Kuşkusuz, kaza olayında yaralanma veya sakatlanma varsa genellikle tedaviyi gerektirir tıbbi müde-



hale mevcuttur. Sonra, mevcut yasalar gereği formların doldurulması gerekir. Ayrıca, diğer işlemler de tamamlanır. İşte bu tür işlemler ve bunlara benzer

işler, kazanın maliyeti içerisinde yer almaktadır. Bu durumda, işletmelerdeki risk değerlendirme ve üst yönetimin kontrol sistemlerinin uygulanmasındaki başarısızlığı sonucu meydana gelen kazada yaralanmalara, sağlık sorunlarına veya malzeme ve donanımların hasarına dolayısıyla, üretim kaybına veya bakım maliyetinin artmasına ve hatta tazminat davalarına varan sonuçlara neden olabilmektedir. Bu makalede yapı sektöründe yaşanan iş kazalarının giderek artmasına dayanarak işverenlerin iş güvenliği önlemlerini ne derecede aldıkları çalışmanın kapsamını oluşturmuştur.

A. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı, Kapsamı ve Yürürlük

İş sağlığı kavramsal açıdan tahlil edildiğinde sağlıklı bir ortamda çalışmak için gereken koşulları içermektedir. İş yaşamında istenilen verimin elde edilmesi ve insan haysiyeti ile bağdaşan bir yapılanma için iş sağlığı kavramı hassasiyetle incelenmelidir. Bunun yanı sıra iş güvenliği kavramı* ise işletme bünyesinde faaliyet alanı kapsamında çalışanlara yönelik tehlikelerin ortadan kaldırılması için teknik birtakım kuralları içermektedir. Burada önemle vurgulanması gereken husus 6331 sayılı kanun sadece çalışanlara yönelik risk** ve tehlikelerin önlenmesini değil; ancak işletmenin yani çalışanların faaliyet gösterdikleri alanı da koruma amaçlı çıkartılmış bir Kanun'dur. Dolayısıyla Kanunun kapsam ve amacına uygun ola-

rak salt çalışanların güvenliğini koruyucu tedbirlerin alınması anlayışı bu noktada işveren ve işletmelere de yansımaktadır. Aksi takdirde koruma amacının yerine getirilmesi mümkün değildir. İş güvenliği kapsamında bahsi geçen tehlike kavramı 6331 sayılı Kanunu'nun 3.maddesi uyarınca "işyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini" ifade etmektedir(Demirkaya,2014: 10).

Tanımda önem arz eden ve dikkat çeken husus, ISG kavramıyla çalışanların sağlığını koruyarak işin sürekliliğinin sağlanması, aynı zamanda meslek hasatlıklarının en aza indirgenmesi, önlenmesidir. Bu noktada salt işçi bazlı bir yaklaşım sergilendiği yönündeki düşünceye kanaatimce katılmak isabetli olmaz. İşçinin sağlığını bir noktada üretim devamlılığı ve işverenin menfaatleri açısından da korumak gündemdedir(Temel, Atasoy, Başağa, 2016: 157).

B. Tarafların Yükümlülükleri

1. İşverenin Yükümlülükleri

6331 sayılı Kanun madde 3 kapsamında işveren kişi "çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşları ifade etmektedir. Kanunun madde 4 kapsamında işverenin genel yükümlülüklerine değinilmiştir. Bu çerçevede işveren mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, or-



ganizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi içi çeşitli faaliyetlerde bulunur (Yılmaz, 2014: 75). İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine riayet edilip edilmediğini izler, denetler ve uygun olmayan bir durumla karşılaşıldığında derhal tedbirler alır. İşveren

md.4/1-c bendi çerçevesinde risk değerlendirmesi yaparak çalışanlara görevler verir (İlman, 2015: 102). Bu noktada çalışanların sağlık ve güvenliği açısından işe uygun bir nitelik arz edip etmediğine bakar. Son olarak işveren yeterli bilgi ve talimat verilenler ayrı tutularak çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır (md.4/1-d İSGK). Bunun dışında Kanunu'nun 5. Ve 6. Bölümlerinde de işveren yükümlülüklerine değinilmiştir.

2. Çalışanların Yükümlülükleri

6331 sayılı Kanun 19.maddesinde çalışanların yükümlülükleri hükme bağlanmıştır. Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlüdürler (Ceylan, 2014: 63). Bu noktada çalışanlar aldıkları iş sağlığı ve güvenliği eğitimi kapsamında yapılan işten etkilenen veya herhangi bir suretle ilgisi olan kişilerin yaptıkları işten de sorumludurlar, denetlemek mecburiyetindedirler (Fidan, 2014: 42).

Çalışanlar bu kapsamda işyerindeki makine, teçhizat ve araç gereçleri doğru ve zamanında kullanmak, kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımı yerli yerinde kullanmak, koruma tedbirlerinde olası bir eksiklik durumunda ya temsilciye veya işverene derhal bilgi

vermek, işyerinde tespit edilen eksiklik veya mevzuata aykırılıkların giderilmesi hususunda işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmak, kendi göre alanına giren hususlarda iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için işveren ve çalışan temsilcisi ile koordineli çalışmak/işbirliği yapmak Kanun'da belirtilen yükümlülüklerdendir (Özen, 2016: 19).

3. Devletin Yükümlülükleri

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, devletin yükümlülüklerinden bahsederken idari para cezası, teftiş veya Kanun'da belirtilen yönetmelik ve tebliğlerin hazırlanmasının yanında iş sağlığı ve güvenliğinin Kanunun amacı kapsamında hizmetin sürekliliğinin sağlanması için Devletin bu konuda her türlü desteği vermesi durumu söz konusudur. Kanunun 7.maddesi kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi" başlığı altında devletin koşulları uygun olduğu takdirde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesi için sağlanacak desteğin uygulanması gerektiği ancak destekten faydalanacak işyerlerinin de taşıması gereken özelliklere yer verilmesi gerektiği hükme bağlanmıştır (md.7/2-ç).

C. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler

6331 sayılı Kanun birtakım yenilikler sunmuştur. Söz konusu yeniliklere ilişkin Tablo 1'de yer almaktadır:

1. Çalışanların Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu madde 18 kapsamında çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması kapsamında yeni bir düzenleme getirilmiştir. Bu düzenlemenin amacı kanımca Kanunun amacının tam olarak yerine getirilmesinin sağlanmasıdır (Yılmaz, 2014: 71). Buna göre madde uyarınca “işveren, görüş alma ve katılımın sağlanması hususunda çalışanlara veya iki ya da daha fazla çalışan temsilcisinin bulunduğu işyerlerinde varsa işyeri yetkili sendika temsilcilerine yoksa çalışan temsilcilerine” çeşitli imkânlar sağlamaktadır. Madde hükmünden iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer alma ve katılımların sağlanması bunun yanı sıra varsa yeni bir teknolojinin uygulanması, çalışma koşullarının iş sağlığı ve güvenliği kapsamında yer alıp almadığının kontrolü gibi hususlarda görüşlerin alınması önem arz eden konulardandır (Çavuş, Taçgın, 2016: 16). Bu konuda işverenlere ciddi yükümlülükler düşmektedir. Çünkü Kanunu’nun md.2 de belirtilen amaca ulaşabilmesi için işyerinde görevlendirilecek işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı gibi işin, işletmenin ve çalışanların güvenliğini ve sağlığını doğrudan ilgilendiren kişiler açısından destek elemanları ve çalışan kişilerden destek alınması gerekmektedir

1. Tüm çalışanların sağlık koşullarına dikkat edilmesi suretiyle güven içinde çalışması
2. Kuralcı yaklaşımdan ziyade önleyici yaklaşım modelinin benimsenmesi
3. İşyerlerinin Tehlike durumlarına göre sınıflandırılması
4. İş yerleri için ortak sağlık ve güvenlik biriminin getirilmesi
5. Küçük işletmelere devlet desteğinin sağlanması
6. Risk değerlendirilmesinin zorunlu hale getirilmesi
7. İşe başlamadan evvel sağlık taraması
8. İş kazası ve meslek hastalıklarında etkin kayıt dönemi uygulaması
9. İşyerlerinin acil durumlara hazır olması
10. İş sağlığı ve güvenliğine çalışan katkısı
11. Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği katkısı
12. İş sağlığı ve güvenliği kurullarının oluşturulması
13. Tehlike durumunda çalışmaktan kaçınma hakkı
14. İş merkezlerinde iş sağlığı ve güvenliği koordinasyonu
15. Hayati tehlike tespitinde işin durdurulması
16. Büyük endüstriyel kaza riski için önceden tedbir
17. İdari yaptırımların etkinleştirilmesi
18. Kanunun aşamalı olarak uygulanması

Tablo 1: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun Getirdiği Yenilikler
Kaynak: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

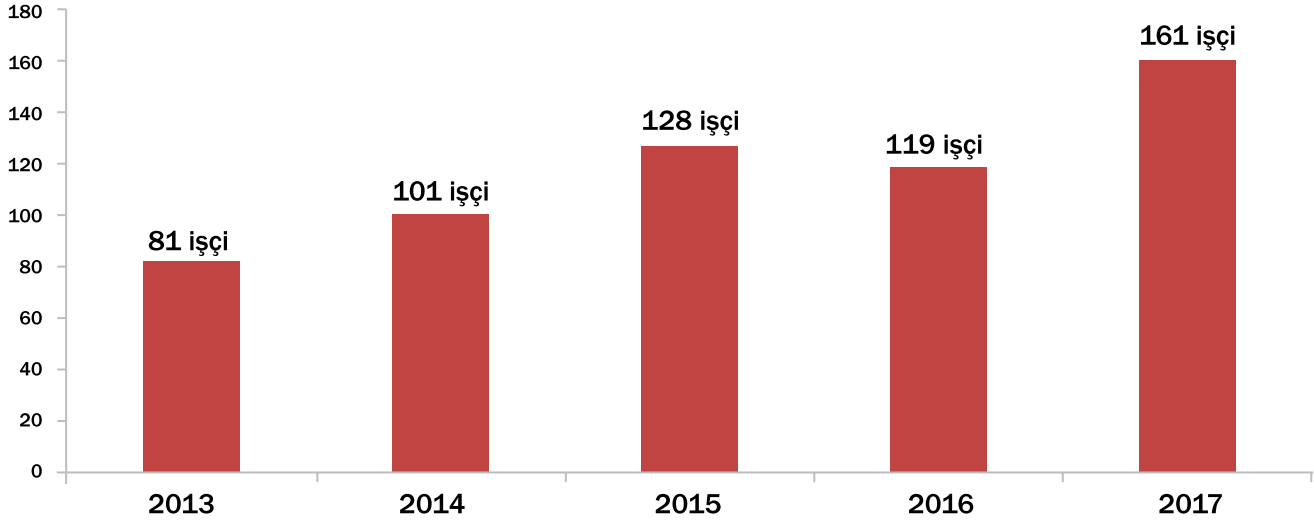
(md.18/6331 İSGK).

2. Çalışanların Bilgilendirilmesi ve Eğitimi

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunun 16.maddesi “Çalışanların Bilgilendirilmesi” hükmüne göre işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla işverenin işyerinde karşılaşılabile-

cek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirleri, işveren çalışanların ve temsilcilerinin kendileriyle ilgili yasal hak ve sorumluluklarını, ilk yardım olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele ve tahliye işleri konusunda görevlendirilen kişileri bilgilendirmelidir (Özen, 2016: 21).

İşveren 6331 sayılı Kanunun



Şekil 1: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi (İSİG) 'nin 2013-2017 Yılları Kaza İstatistikleri

12.maddesi kapsamında ele alınan ciddi ve yakın tehlikeye maruz kalan veya kalma riski olan bütün çalışanları hem tehlikelere karşı hem de tehlikelerden doğan risklere karşı bilgi vermek zorundadır. Bu kapsamda sadece kendi çalışanlarına karşı değil ancak başka işyerlerinden çalışmak amacıyla kendi işyerlerine gelen çalışanlara karşı da aynı yükümlülüğü yerine getirmelidir (md.16/6331 İSGK).

Kanunun "Çalışanların Eğitimi" başlıklı 17.maddesi kapsamında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi işverenlerce sağlanır. Bu eğitim kapsamı ve niteliği itibariyle işe başlamadan evvel, çalışma yerinde veya iş değişikliğinde, iş ekipmanlarının değişmesi halinde veya yeni bir teknolojinin uygulanması halinde verilmektedir. Kanunun ilgili maddesine göre söz konusu eğitimler olası risklere karşı verilmekte olup yeni çıkan risklere karşı da gerektiğinde yenilenir (md.17/6331 İSGK).

3. Önleme Anlayışı

İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsam itibariyle önleme ve koruma anlayışı temeline dayanmakta olup olası zararlara karşı da tazmin anlayışı ile hareket etmektedir. Burada önleme ve koruma anlayışı kapsamında henüz ortaya çıkmamış ancak olası bir iş kazası veya meslek hastalığı riskini yok etmek amaçlanmaktadır(Temel, Atasoy, Başağa, 2016: 162). Kanunun tazmin yaklaşımı kapsamında ise iş kazası ve meslek hastalığı ortaya çıktıktan sonra sigortalının veya varsa yakınlarının hem madden hem de manen zararlarının telafi edilmesine yöneliktir. Koruma ve önleme kavramları benzer kavramlardır. Her iki kavramın da özünde olası risklere karşı koyma düşüncesi yatmaktadır. Önleme kavramıyla olası riskin henüz doğmadan yok edilmesi amaçlanmaktadır. Oysa korumada ise risk gerçekleşmiş olup riskten doğan zararı en aza indirme

hedeflenmektedir(Yılmaz, 2014: 83).

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi (İSİG) 'nin 2013-2017 yılları kaza istatistikleri araştırması raporuna göre 6331 Sayılı İSG Yasası çıktıktan sonraki kazaların artışına dikkat çekicidir.

4. İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi Çalıştırma Yükümlülüğü

İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu 6.maddesine göre mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden koruma sağlanması amacıyla iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulabilmesi için işverenin çalışanları açısından iş güvenliği uzmanı, iş yeri hekimi ve diğer sağlık personelini görevlendirmekle yükümlüdür (md.6/1-a 6331 İSGK). Ancak bu görevlendirmeyi çalışanları arasında uygun niteliklere sahip kişiler olup olmaması noktasında değerlendirmelidir(Ceylan, 2014: 63). Belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması halinde hizmetin tamamını

veya bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak yerine getirilmesi gerekmektedir (md.6/1-a 6331 İSGK). Görevlerin yerine getirilmesi için araç, gereç, mekân ve zaman gibi gerekli tüm ihtiyaçların mutlaka sağlanması gerekmektedir (md.6/1-b 6331 İSGK). Bu arada işyerinde tam süreli işyeri hekimi görevlendirildiyse diğer sağlık personelinin görev alması zorunluluk arz etmemektedir (md.6/3 6331 İSGK).

II. Yapı Sektöründe İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Durumunun Genel Değerlendirilmesi

İşçi sağlığı ve güvenliği konusu uzun zamandır tartışılan bir husus olmasına rağmen son yıllarda inşaat sektöründeki ilerlemeler ve hukuki yaptırımlardaki boşluk nedeni ile ön plana çıkan konulardan birisidir. Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesinin önündeki en büyük engellerden birisi olarak görülen iş sağlığı ve güvenliği konularında hukuki birtakım düzenlemelere gidilmesi elzem derecede önem arz ettiği için gerek ulusal gerekse uluslararası platformlarda birçok projenin hayata geçirilmesi iş ve işçi sağlığı konularını olumlu yönde etkilemektedir.

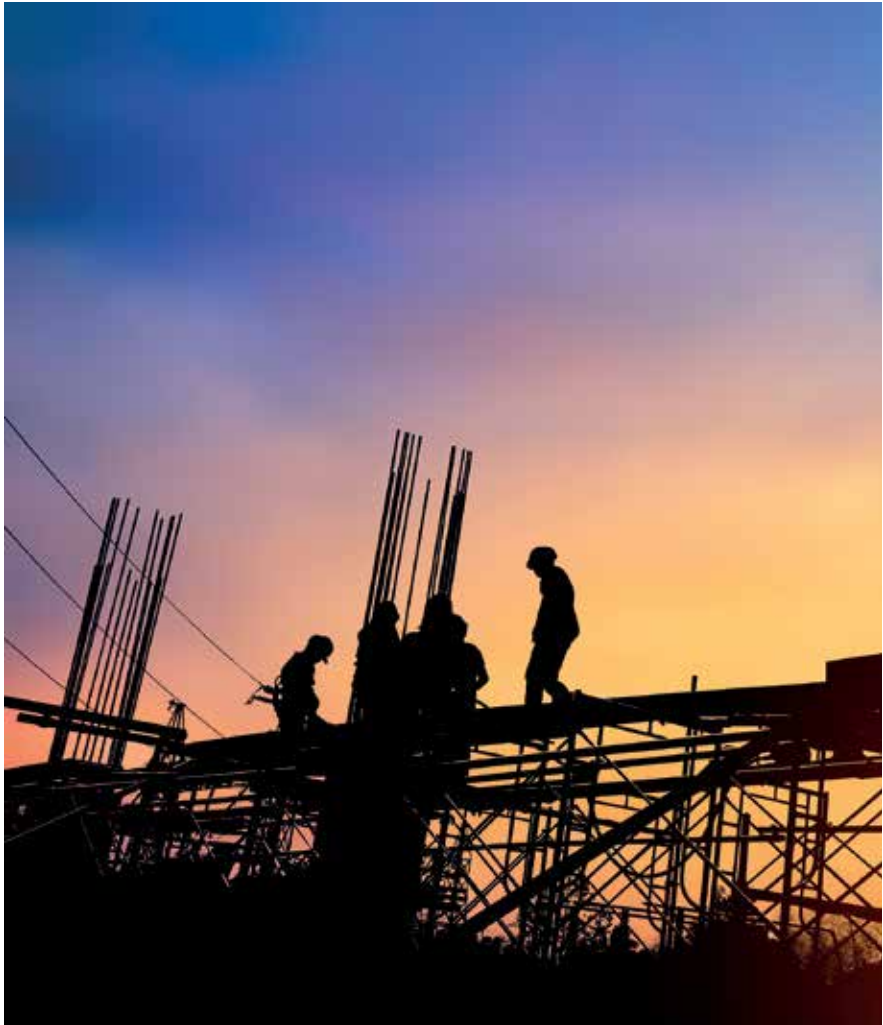
Her yıl inşaat sektöründe birçok işçi meydana gelen kazalar neticesinde yaralanmakta, hastalanmakta veya ölmektedir (Fidan, 2014: 49). Ayrıca işçi sağlığı ve güvenliği hususlarında gelişmiş ülkeler düzeyindeki standartlara ulaşamayan ülke ekonomilerinin dolaylı olarak

2016 Yılı	İş Kazası Oranı	Meslek Hastalıkları Oranı
Dünya'da	%44	%56
Türkiye'de	%99	%45

Tablo 2: Dünya'da ve Türkiye'de İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Oranı

	Kişi Sayısı/1000
Ücretli, Maaşlı Veya Yevmiyeli	18.271
İşveren	1.196
Kendi Hesabına	4.099
Ücretsiz Aile İşçisi	2.895

Tablo 3. 2016 Yılı İnşaat Sektöründe Çalışan Sayısı



NO	Ana Gruplar	Ölüm		Yaralanma		Toplam	
	Kaza Tipleri	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	İnsan düşmesi	1028	42,9	934	32,9	1962	37,4
2	Malzeme düşmesi	251	10,5	278	9,8	529	10,1
3	Malzeme sıçraması	10	0,4	211	7,4	221	4,2
4	Kazı kenarının göçmesi	138	5,8	53	1,9	191	3,6
5	Yapı kısmının çökmesi	167	7	73	2,6	240	4,6
6	Elektrik çarpması	293	12,2	80	2,8	373	7,1
7	Patlayıcı madde kazaları	50	0,2	82	2,9	132	2,5
8	Yapı makinesi kazaları	206	8,6	97	3,4	303	5,8
9	Uzuv kaptırma	1	0	604	21,3	605	11,5
10	Uzuv sıkışması	1	0	200	7	201	3,8
11	El aleti ile ele vurma	0	0	42	1,5	42	0,8
12	Sivri uçlu keskin cisimle yaralanma	0	0	75	2,6	75	1,4
13	Şantiye içi trafik kazaları	168	7	38	1,3	206	3,9
14	Diğer tip kazalar	85	3,5	74	2,6	159	3
	Toplam	2398	100	2841	100	5239	100

Tablo 4: İncelenen 5239 İş Kazasının 2 “Kaza Tiplerine” Ne Göre Dağılımı

gördüğü zarar da düşünüldüğünde iş kazası ve meslek hastalıkları konusuna yeterince değinilmediği ve hukuki bir takım boşlukların görüldüğü sonucuna ulaşılmaktadır Bu nedenle toplumun da bilinç düzeyinin yükseltilmesi ve eğitime yapılan katkı bu sorunsalın çözümüne katkı sunacaktır (Özen, 2016: 24).

Kazaların ölümle sonuçlananları arasında insan düşmesi tipindeki kazaların (%42,9) önemli bir yüzdelik orana sahip olduğu görülmektedir. Elektrik çarpması, malzemelerin düşmesi, yapı makinelerinden kaynaklanan kazalar, yapı kısmındaki çökme, şantiye içinde meydana gelen kazalar ve kazı kenarının göçmesi gibi olayların ön plana çıktığı görülmektedir. Yine

özellikle ölümle neticelenen kazalarda ikinci en büyük kaza oranını ise elektrik çarpması oluşturması, yine Türk inşaat sektöründeki ciddi sorunsallardan birisini oluşturmaktadır. Sanayi içi trafik kazaları olarak da betimlenen olaylar günlük hayatta sıklıkla karşılaştığımız olaylardandır. Buna örnek olarak şantiye içinde araçların devrilmesi, çalışanlara çarparak kazaya neden olunması veya onları ezmesi gibi olaylar yaşanabilmektedir. Bu konuda yapılan düzenlemelerle önüne geçilebilecek nitelikteki kazaların oransal olarak azaltılması elzemdir. Zira şantiye trafiğinin hafifletilerek, yol ve manevra alanlarının uygun şekilde düzeltilmesinin gerekliliği söz konusudur (Çavuş, Taçgın, 2016: 13-24).

Sonuç

Ülkemizde iş kazaları çok fazla yaşanmakta ve büyük çoğunluğu ölümle sonuçlanmaktadır. Yönetmelik ve Yasalarda İşverenin sorumluluğuna birçok maddede değinilmesine rağmen işverenler işgüvenliği sorumluluğu bilincinde değildir. İşverenlerin hukuka harfi ile uyarak bu konuda yer alan yasa ve önlemleri eksiksiz olarak izlemeleri ve uygulamaları esastır. İş güvenliği uzmanı, teknik personelden ziyade işverenin işgüvenliği açısından desteklemesi çok fazla önem arz edip, kazaların azalmasına katkıda bulunacaktır.

Yapı Sektöründe çalışan işverenlerle yapılan araştırmalar doğrultusunda aşağıdaki sonuçlar belirlenmiştir;

- İşverenlerin tümü iş güvenliği ile iş sağlığı arasındaki farkı ayırtedebilmektedir.
- İşverenlerin yarısına yakın bir kısmı işgüvenliği eğitimi almamıştır.
- İşverenlerin çoğu tehlikeli bir durumda işin durdurulmasına izin vereceğini söylemiştir.
- İşverenlerin çoğu işçi yaşam alanının önemli olduğunu söyleyen çok az bir kısmı yaşam alanlarını kontrol etmektedir.
- İşverenler kullanılan donanımların uygunluğunun önemli olduğunu ve periyodik kontrollerini yaptırdığını söylemektedir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğu üretimde çalışanlarını denetlediğini ve yarıdan fazlası çalışanlarını güvensiz durumlarda uyardığını söylemiştir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğu Kişisel Koruyucu Donanım alımlarında maliyetin daha önemli olduğunu düşünmektedir.
- İşverenlerin hepsi işçilerin eğitiminin önemli olduğunu, çalışanlarının işgüvenliği eğitimi aldıklarını fakat yıllık 16 saat eğitimin fazla olduğunu söylemişlerdir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğu firmalarının iş güvenliği konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu düşünmektedir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğunun firmasının risk analizini yapıldığını söylemişlerdir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğu iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili mevzuatı ayda bir izlemektedir, çok az bir kısmı mevzuatla hiç



ilgilenmemektedir.

- İşverenler şantiyede güvenlik önlemlerini en çok yönetmelik ve kanunlara göre aldıklarını, firma prosedürlerinin ikinci planda olduğunu söylemişlerdir.
- İşverenler şantiyede yaşanan iş kazalarının en önemli sebeplerinden biri olarak işçinin kişisel yaklaşımını ve önlemlere uymama inatçılığı olduğunu

düşünmektedir.

- İşverenler çalışanlarının sağlığını önemsediklerini ve büyük çoğunluğu çalışanlarının sağlık incelemelerini düzenli bir şekilde yaptırdığını söylemiştir.
- İşverenlerin büyük çoğunluğu iş güvenliği tespit ve öneri defterini izlediğini söylemiştir.
- İşverenlerin yarısından fazlası

eğer yasal zorunluluk olmasaydı iş güvenliği uzmanı çalıştırmayacaklarını söylemişlerdir.

Benim iş tecrübeme ve işverenlerle yaptığım görüşmelere istinaden işverenler önlem alma konusunda istekli fakat maddi olarak zorlanmaktadırlar. Devletin işverenlere belirli periyodlarla sorumluluklarını ve iş güvenliği önemini anlatan eğitim vermesi faydalı olacaktır. Ve devletin işgüvenliği masraflarının belli bir kısmını desteklemesi işverenleri güvenlik önlemlerini almak için maddi yönden rahatlatacaktır.

Çalışanların yaşam alanlarına ve beslenmelerine daha çok önem verilmesi çalışanların motivasyonunu yükseltecek ve iş kazası geçirme oranlarını azaltacaktır. Çalışanlar tehlikelere karşı bilinçli olmalı ve genelinin söylediği “ Bana bir şey olmaz” düşüncesinde olmalıdırlar. Herkesin sorumluluğunu üstlendiği bir çalışmayla kazaların azalacağını ümit ediyorum.

Kaynakça

Çavuş, A. Taçgın, E. (2016), Türkiye’de İnşaat Sektöründeki İş Kazalarının Sınıflandırılarak Nedenlerinin İncelenmesi, Akademik Platform, Cilt : 4, Sayı : 2, s. 13-24

Ceylan, H. (2014), Türkiye’de İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Analizi, Kırıkkale Meslek Yüksekokulu, Kırıkkale

Demirkaya, S. (2014), İşverenin İş Sağlığı Ve Güvenliğini

Sağlama Borcu Ve İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetlerini İşyeri (İşletme) Dışından Temini, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Ilıman, E.Z. (2015), Türkiye’de Meslek Hastalıkları, Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi, Cilt:1, Sayı:1, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Fidan, H. (2014), İşverenin İşçiyi Koruma Ve Gözetme Borcu, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

Özen, İ. (2016), İnşaat Sektöründe İş Sağlığı Ve Güvenliği Uygulamaları Üzerine Bir Alan Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı Ve Güvenliği Anabilim Dalı, İstanbul

Temel, B.A., Atasoy, M. Başağa, H.M. (2016), İnşaat Sektöründe Çalışan İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanım Kullanım Sıklığının Belirlenmesi; Trabzon Ölçeğinde, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Trabzon

Yılmaz, Ö.H. (2014), Ömer Hınç Yılmaz Beyin Meslek Hastalıkları Konferansı. Sağlık Bakanlığı Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, Ankara

6331 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu

SGK 2016 İstatistikleri

* İş güvenliği kavramının unsurları kavramsal çerçeveyi çizmek açısından önem arz

etmektedir. İşin süreklilik arz etmesi ve çalışanlara zararlı olmaması, işletme güvenliği; işyerinin çalışma şartlarına uygun şekilde düzenlenmesi ve gerekli güvenlik önlemlerinin alınması, üretim güvenliği ise işyerinde üretilen maddelerin satışının devamlı olması, ürünün de çalışana ve topluma zarar vermeyecek şekilde muhafaza edilmesi anlamına gelmektedir. Bu noktada işin devamlı bir nitelik taşıması, söz konusu işin çalışanlara zarar verici nitelikte olmaması, işyerinin ve işletmenin faaliyet alanı kapsamında güvenliğinin sağlanması işyerinde üretimi yapılan ürünler açısından da devamlılık getirecektir. Bu açıdan önem arz eden nokta uluslararası iş güvenliği kavramıyla çalışanların güvenliği işletme ve işyerinin güvenliğinden üstün tutulmuş ancak iş sağlığı ve güvenliğinin amacına ulaşabilmesi için bu üç ayağın birbirleriyle bir bütünlük arz edecek şekilde organize olması gerekiyor.

** 6331 sayılı Kanunun madde 3 uyarınca risk kavramı “tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini” ifade etmektedir. Bu kapsamda Kanun koyucu tehlike kavramını esas almıştır. Tehlikenin meydana gelmesiyle kayıp, yaralanma ya da başkaca bir zarar tehlikesi ortaya çıkıyor ise bu durum risk kapsamında değerlendirilmektedir.

istanbul ticaret

Natoyolu Cd. Metanet Sokak No 2
Yukarıdudullu-Ümraniye / İSTANBUL

Tel : 0216 527 73 56 Pbx

Fax : 0216 499 25 23

Web : www.istanbulticaret.com

e-mail : info@istanbulticaret.com

Tecrübe,
hayati önem
taşır...



TOSH EXPO

3. TÜRK İŞ GÜVENLİĞİ VE SAĞLIĞI FUARI

6-9 Mayıs 2018

KATILIMCI LİSTESİ

Company	Country	Booth
3M San. ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--B10/C11
7S Fuarçılık – Fuar Dünyası Dergisi	Turkey	Basın Standı
ACME Universal Sagezone 9 PVT., Ltd	India	Z1--B60
Ağaç Yazılım Bilişim Eğitim Elektrik Elektronik San. Ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--A31
Ajansmik YayıncılıkMetal Makine ve Haber Endüstri Dergileri	Turkey	Basın Standı
Ansell Healthcare Europe N.V.	Belgium	Z1--B40/C41
Arıteks Boyacılık Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Turkey	Z1--D10
Ateş İnşaat Sanayi Taahhüt Ticaret A.Ş. - STARLINE	Turkey	Z1--A14/B15
Atölye Reklam – Endüstri Enformasyon Dergisi	Turkey	Basın Standı
Aytekin-Serol Müh. İnş. Taah. Tic. Ltd.	Turkey	Z1--C12/D13
Azimech Bilişim ve Yazılım Hiz. San. Ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--A15
Başaran İş Elbiseleri ve İş Güvenliği Ekipmanları San. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--C34/D35
Bes İş Güvenlik MalzemeleriSan. Ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A50/B51
Beijing JM New Material ,Ltd	China	Z1--D29
BSD Bildungs- und Servicezentrum GmbH	Germany	Z1--A11
BKM Kaynak Ürünleri ve Metal San. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--B73
Can İş Sağlığı ve Güvenlik Malz. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A01
Can Makina Sanayi ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A9
Cerva Turkey İş Güvenliği Ltd. Şti.	Turkey	Z1--C30/D31
Changshu Xinhong Gloves Co.,Ltd.	China	Z1--C52
Delta Plus Pers. Giyim ve İş Güv. Ekip. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D8
Demir Makine Ticaret Ve Sanayi Ltd. Şti.	Turkey	Z1--B20/C31
Deri İş San. A.Ş.	TurkeyTurkey	Z1--A40/B41
Doğa Sektörel Yayın Grubu – e-Belediye Dergisi	Turkey	Basın Standı
Doğanak Doğan Akyüz ve Ortağı Kollektif Şti.	China	Z1--D12
Dongguan Heng Yao	Turkey	Z1--C22
Draeger Safety Korunma Teknolojileri A.Ş.	Turkey	Z1--B22/C33
Ebruzen Tekstil San. Tic. Ltd. Şti	Turkey	Z1--A52
Egebant Zımpara ve Polisaj Malz. San. ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--C60/C62
Ehil İş Güv. ve Tek. Hırd. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D40
Ekin Yayıncılık – Mobilya Dekorasyon Dergisi	Turkey	Basın Standı

EKS Emniyet Kemer San ve İş Güv. Malz. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--C32
Elteks Tekstil ve Kimya Ürünleri San. İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A41
Erataş İş Güvenliği Ekip. San. Tic. Ltd. Şti.	China	Z1--B50/C51
Expo Linking Ltd	Turkey	Z1--D50
FDR İş Güvenliği Donanım Korunma Malz.San. ve Tic. Ltd. Şti.	China	Z1--D32
Fujian Cashion	China	Z1--D21
Fullstar	China	Z1--C54
Fuzhou Yiheng Outdoor	Turkey	Z1--C58
Get Yayıncılık – Yapı Gazetesi	China	Basın Standı
Guangzhou Junyue Foam	Turkey	Z1--D24
Güçlü İş Güvenliği Hırdavat Deri ve TekstilSan. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A12/B13
GVS Filtre Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Turkey	Z1--A47
Hatipoğlu Ayakkabı Deri San. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--C44/D45
Honeywell Teknoloji A.Ş.	Turkey	Z1--A20/B21
İdeal Sağlık Danışmanlık Eğitim Hizmetleri San. Ltd Şti.	Turkey	Z1-D46
İstanbul Ticaret İş Güvenliği ve Endüstriyel Ürünler San. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A34/B35
İST İşçi Sağlığı Teçhizatı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A53
İstmag Magazin Gazetecilik Ltd. Şti. Matbaa & Teknik Dergisi	Turkey	Basın Standı
İş Koruma İş Güvenliği Malz. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A40/B41
İŞMONT Tekstil Üretim Paz. San. ve Tic. A.Ş.	China	Z1--C10/D11
Kaifeng Group Co., Ltd	Turkey	Z1--D27
Kardelen İş Elbiseleri San. Tic. Ltd. Şti.		Z1--A60/B61
Kipaş Mensucat İşletmeleri A.Ş.	Turkey	Z1--C61
Kıvanç Kimya San. ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--B52/C53
Körfez İş Güvenliği Ekipmanları San. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D14
KS Glove Co., Ltd.	Korea, Republic	Z1--A17
Kurumsal Tanıtım Grubu – Fuaraktuel.com	Turkey	Basın Standı
Küresel Ana Haber / Anadolu Basın Merkezi Odavizyon Dergisi	Turkey	Basın Standı
Labbaik International	India	Z1--D4
M.N. Rubber Industries Dr. Nilesh Shukla	India	Z1--A13
Makrite Industries Inc.	Taiwan	Z1--B33
Mapa SAS	France	Z1--A42/B43
MFA İş Güvenliği – Medikal – Tekstil – İmalat - Tic. San. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A30/B31
Moldex - Metric AG & Co. KG	Germany	Z1--B50/C51
NAM Kişisel Koruyucu Donanımları İç ve Dış Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--B42/C43
Nar İş Güvenliği Malzemeleri San. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A40/B41
Ningbo Welwork	China	Z1--D57
Okyanus Teknoloji Bilgisayar ve Yazılım San. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A23

Prism Corporation	Korea, Republic	Z1--D36
Prosigma Tanıtım – Labmedya ve Chemlife Dergileri	Turkey	Basın Standı
Protal Ltd	Great Britain	Z1--C70
Saha Reklam Basın Yayın Derviş Balık Enerji ve Maden Dergisi	Turkey	Basın Standı
S.S.A. Kimya San. ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--C40/D41
Sanart Medya – Matbaa Dijital Dergisi	Turkey	Basın Standı
Şekerciler Denizcilik San. ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D02
Sektörel Yayın Reklam ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Basın Standı
Seymen İş Güvenliği San ve Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D30
SGT Sanayi ve Ticari Ürünler Dış Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--B71
Shandong Kunpeng Safety Supplies CO., LTD	China	Z1
Shanghai Bichi Exhibition Service Co., Ltd.	China	Z1
Shanghai Damuite Exhibition Service Co., Ltd.	China	Z1
Shenzhen Hoertai	China	Z1--D52
SMART Glove Corporation Sdn Bhd	Malaysia	Z1--A32
Suzhou Rafeel Safety Co.,Ltd	China	Z1-- C24
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı	Turkey	Z1--C35
Tekno Enerji Ltd., Şti	Turkey	Z1--D38
Teknoloji Eldiven İş Güvenliği Tekstil San. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--D48
TİGİAD Türkiye İş Güvenliği İş Adamları Derneği	Turkey	Z1--A03
Trade & Investment Service Center Of CCPIT Shandong	China	Z1
Trumar Ayakkabı İmalat San. ve Tic. A.Ş.	Turkey	Z1--A61
Uniphos Envirotrotonic Pvt. Ltd.	India	Z1--D34
UVEX Arbeitsschutz GmbH	Germany	Z1--A10/B11
Xiamen Yingxu	China	Z1--D55
Xianxing Zhongke Reflective Material Co.,Ltd	China	Z1
Yakupoglu Tekstil ve Deri Sanayi Ticaret A.Ş. (YDS)	Turkey	Z1--A22/B23
Yankı Eğitim Danışmanlık ve Bilişim Hiz. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A17
Yantai Tayho Advanced Materials Co.,Ltd	China	Z1--C26
Yıldırımlar Giyim İnşaat Turizm Otom. Tic. Ltd. Şti.	Turkey	Z1--A21
Zhejaing Haina Shoes	China	Z1--C56
Zhejaing Mingrui Shoe Materials Co.,Ltd	China	Z1--D28
Zhejiang Fangyuan Yeshili Reflective Material Co Ltd.	China	Z1--D54
Zhejiang Lanxiang Reflective Materials Co.,Ltd	China	Z1--C20
Zhejiang Ygm Technology	China	Z1--D20
ZİEL Teknoloji ve Endüstriyel Ürünler San. ve Ticaret	Turkey	Z1--A37
ZZ Garments	China	Z1--D26

PORTWEST

IZRASA
SAFETY & QUALITY

VIZWELL™
MORE THAN QUALITY

DERİ-İŞ

DERİ-İŞ SANAYİ A.Ş.

1958 - 2018

YARIM ASIRLIK TECRÜBE

Necatibey Cad. Kunt Han No.39 Kat:1-2-3 Karaköy - İstanbul
T: (0212) 293 79 49 - 244 08 49 - 249 01 28 - 245 67 46

F: (0212) 251 91 74

deri-is@deri-is.com • www.deri-is.com • www.deri-is.net

mendi

TİGİAD ASBEST RAPORU

- SON -

Asbest, doğal yollardan oluşmuş, lifsi yapıya sahip bir grup minerale için kullanılan ortak bir terimdir. Asbest minerallerinin çok ince lifler haline gelmesi, lifler-in uzunluğu, elastikiyet ve sağlamlığı, asit ve bazlara karşı dayanıklılığı, sesi ve suyu izole etmesi, yanmaya karşı direnç ve elektrik akımına karşı izolasyon özelliği nedeniyle sanayide yüzlerce farklı işkolunda kullanılmasını sağlamıştır.

Asbest mineralleri Serpantin ve Amfi bol grubu minerallerin alterasyonu sonucu meydana gelir; dolayısıyla iki gruba ayrılır (Çizelge 1). Serpantin grubu, krizotil asbest (beyaz asbest) olarak adlandırılmış olan tek bir asbest form içerir. Üstün fiziksel ve kimyasal özellikleri ve dünyayı pek çok yerinde yaygın ve bol miktarda bulunması nedeniyle sanayide en çok (%90-95 oranında) krizotil asbest kullanılmıştır. Çizelge 1’de görüldüğü gibi Amfi bol grubu beş asbest formuna sahiptir. Bunlar: Amozit (Grunerit), Krokidolit

(Riebekit), Tremolit, Antofi lit ve Aktinolit. Grunerit grubu amfi bol minerallerinin kristalleri genel olarak lifsel iğne şekilli veya yapraksıdır; aşırı lifsel ve liflerin paralel dizilimli türüne Amozit adı verilir. Riebekit grubu amfi bol minerallerinin kristalleri ise c eksenine kısa olan uzun prizmatik şekildedir; aşırı lifsel yapıda olan türüne Krokidolit adı verilir. Amfi bol grubu asbestler içinde en çok bilinen ve kullanılan mineraller kahverengi asbest olarak bilinen Amozit ve mavi asbest olarak bilinen Krokidolit’tir. Amozit daha çok Afrika’da, Krokidolit ise Afrika ve Avustralya’da yaygın olarak bulunur.

Krizotil asbest 1900 ile 2003 yılları arasında dünya asbest üretiminin ve tüketiminin yaklaşık % 96’sını; Krokidolit %2,2, Amozit %1,6 ve Antofi lit ve Tremolite asbest çeşitleri üretim ve tüketimin %1’inden azını oluşturmuştur.

Uluslararası Kanseri Araştırma-ları Ajansı (IARC), her yıl dünyada kanser yapıcı maddeleri

düzenli olarak özelliklerine göre gruplara ayırmaktadır. Ajansın kanserojen maddeler listesinde asbest maddesi, “kesin kanserojen” tanımlanması ile 1. grupta sınıflandırılmıştır. Avrupa Birliği 2005 yılından itibaren AB’ye üye ülkelerde asbest üretimi ve kullanımını yasaklamıştır. Ülkemizde de 2010 yılında asbest üretimi ve kullanımını tamamen yasaklanmıştır. Ancak bu tarihe kadar inşa edilen sayısız ev, devlet dairesi, okul, hastane, askeri üst ve pek çok endüstriyel ürün vasıtasıyla tonlarca asbest halen hayatımızın her anında yer almaktadır. Öte yandan Hindistan ve Rusya başta olmak üzere gelişmekte olan bazı ülkelerde ve gelişmiş ülkelerde asbestin üretimi ve endüstride kullanımı devam etmektedir.

Farklı oluşum koşullarına, farklı mineralojik özelliklere ve farklı kimyasal bileşimlere sahip asbest grubu minerallerin ticari kullanım potansiyelini, çevresel etkilerini ve özellikle insan sağlığı üzerindeki etkisini değer-



lendirmek için bu özelliklerin detaylı olarak araştırılıp, ortaya konması gerekir; aksi durumda asbeste yönelik yapılacak değerlendirmeler eksik olur ve doğru sonuç vermez.

1. Asbest Grubu Minerallerin Oluşumu ve Lif Morfolojisi

Asbest grubu minerallerin oluşturabilmeleri için, oluşum ortamında kimyasal bileşimlerinin, çekirdeklenme süreçlerinin ve liflerin büyümesi/uzaması ile ilgili jeolojik koşulların yeterince uzun süre değişmeden korunması gerekir. Bu koşullar krizotil asbest ve amfi bol grubu asbestler için aşağıda ayrı başlıklar halinde genel hatlarıyla tanıtılmıştır.

1.1. Krizotil Asbest

Serpantin grubu minerallerin lif yapısına sahip tek minerali olan Krizotil, hidratlı bir magnezyum silikattır ve kimyasal bileşimi genel olarak $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$ şeklinde verilir (Çizelge 2). Krizotil asbestin oluşumu kısaca şu şekilde açıklanmaktadır. Magn-ezyum (Mg) içeriği yüksek minerallerden oluşan ultrabazik kayalar önce serpantin minerallerini (antigorit, lizardite ve krizotil) oluşturmak üzere hidrotermal çözeltiler tarafından altere edilerek serpantinleşir; sonra dinamotermal

Serpantin Grubu Asbest Mineral	Amfibol Grubu Asbest Minerali
Krizotil asbest	Grunerit (Amozit asbest) Riebekit (Krokidolit asbest) Tremolit Aktinolit Antofi Ilit

Çizelge 1. Asbest grupları ve mineralleri



Şekil 1. a: Yan kayaç içinde krizotil asbest damarı ve b: yan kayaçtan çıkartılmış krizotil cevheri

metamorfi zmaya uğrayan bu altere kaya kütlelerinde serpantin mineralleri kısmen yeniden çözündürülür ve basınç altında krizotil lifleri olarak yeniden kristalleşir. Dolayısıyla her bir krizotil yatağının oluşumu ve krizotilin kimyasal bileşimi, altere olan birincil minerallerin kimyasal bileşimi, çevre kayaların mineralojik bileşimi, ana matristeki deformasyonlar, su içeriği, sıcaklık döngüleri, ortam basıncı gibi spesifik özelliklere bağlı gelişir. Bu şekilde oluşan Krizotil asbest lifleri doğada serpantinlerin, serpan-

tinleşmiş ultrabazik kayaların ve serpantinleşmiş dolomit mermerlerin kırık ve çatlaklarında damarlar ve damar ağları şeklinde depolanır (Şekil 1a). Lifler damar duvarlarına dik bir şekilde büyür ve dolayısıyla lif uzunluğu ve kalınlığı damarın kalınlığı tarafından kontrol edilir. Krizotil lifleri son derece ince olabilir, liflerin çapları 0.1 ila 100µm arasında değişir, uzunlukları ise birkaç mm den birkaç cm ye değişir. Ticari olarak kullanılan krizotil liflerinin uzunluğu genelde 1 cm'den kısadır.



Mineral adı	Kimyasal bileşim	Renk	Sertlik	Spes. gravite	Esneklik
Krizotil	$Mg_3Si_2O_5(OH)_4$	Beyaz	2.5-4.0	2.4-2.6	Yüksek
Amozit	$(Fe+2)_2(Fe+2,Mg)_5Si_8O_{22}(OH)_2$	Kahverengi	5.5-6.0	3.1-3.25	Orta
Krokidolit	$Na_2(Fe+2,Mg)_3Fe+3Si_8O_{22}(OH)_2$	Mavi	4.0	3.2-3.3	Orta-iyi
Antofillit	$Mg_7Si_8O_{22}(OH)_2$		-	-	-
Tremolit	$Ca_2Mg_5Si_8O_{22}(OH)_2$	Krem rengi	5.5	2.9-3.2	Zayıf, genel olarak kırılğan
Aktinolit	$Ca_2(Mg, Fe+2)_5Si_8O_{22}(OH)_2$		-	-	-

Çizelge 2. Asbest grubu minerallerin adı, kimyasal bileşimleri ve bazı fiziksel özellikleri¹

¹ Asbestos: Geology, Mineralogy, Mining, and Uses, by Robert L. Virta, USGS, 2005

Maden ocaklarından Krizotil asbest üretimi, Şekil 1a 'da görüldüğü gibi kayaç için-den krizotil damarlarının yan kayası ile birlikte yerinden sökülmesiyle başlar. Saf krizotil asbest, tüvlenen cevher denilen bu malzemeden (Şekil 1b) fabrikada değirmenlerde öğütülerek elde edilir. Ancak, krizotil lif oluşumlarını sağlayan hidrotermal süreçler genellikle manyezit, talk, kalsit, dolomit, brusit ve klorit gibi çok çeşitli minerallerin oluşmasını da sağladığı için, bu minerallerin ve yan kayaç parçalarının üretilen ticari krizotil asbestin içinde bulunma olasılığı yüksektir. Bu da krizotil asbestin safsızlığını artırıcı önemli bir etkidir.

1.2. Amfi bol Asbestler

Asbestiform (lifs) yapıya sahip amfi bol grubu mineraller nispeten düşük miktarlarda gabro, norit, diyabaz gibi bazik kayaçlarda bulunur. Amfi bol grubu asbestlerin jeolojik kökenleri oldukça çeşitlidir. Örneğin Güney Afrika'da Transvaal bölgesinde bulunan Krokodolit asbest (Riebekit) yatakları, demirli hidroksit ve koloidal silika jelden konsolide olmuş bantlı demir taşlarının oluşumuyla sonuçlanan ikincil kimyasal reaksiyonlar sırasında, muhtemelen mekanik basıncın varlığında, daha önceden kırılmış ve kayarak genişlemiş boşluklarda oluşmuştur. Güney Afrika'da aynı bölgede benzer

kaya oluşumlarında bulunan Amozit (diğer adıyla kummin-gotonit-gruner-ite) yatağı ise yüksek sıcaklığa sahip bir metamorfi sürecin sonucunda meydana gelmiştir. Bu nedenle amfi bol asbestlerin kimyasal bileşimleri Çizelge 2'de görüldüğü gibi oluştukları bölgenin litolojik özellikleri ve oluşum koşullarının bir sonucu olarak oldukça karmaşıktır.

2. Asbest Liflerinin Kristal Yapısı

Çeşitli asbest lif kümelerinin mikroskobik görünümü benzer olmasına rağmen (Şekil 2a, Şekil 3a) Çizelge 2'den görüleceği gibi hem kimyasal bileşimleri

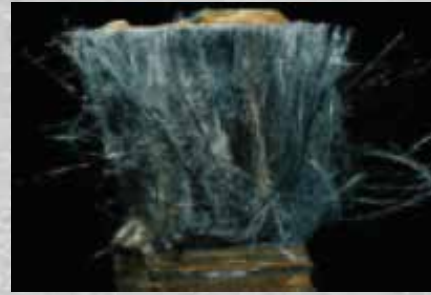
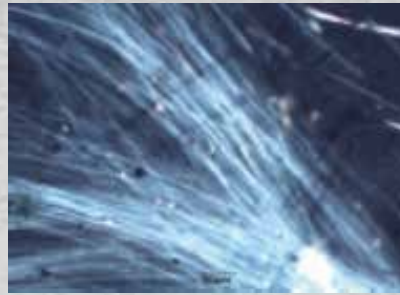


hem fiziksel özellikleri hem de elektron mikroskopu altındaki lif yapıları (Şekil 2b ve 3b) birbirinden oldukça farklıdır.

Elektron mikroskopu ile yapılan incelemelerde krizotil liflerinin belirgin bir kristal şekline sahip olmadığını, tabakaların spiral bir düzende artan bir eğrilikle dizilerek boru biçiminde bir yapı oluşturduklarını, gevşek bağlanmış esnek lifleri andıran, sık-lıkla birbirine dolaşmış, lifsel kümeleri şeklinde görüldükleri saptanmıştır (Şekil 2b). Benzer çalışmalar, Krizotil' in kimyasal formülünde Mg atomunun yerinin, iki değerlikli Fe, Mn, veya Ni tarafından işgal edilirken, Si atomlarının Al³⁺ veya nadiren Fe³⁺ tarafından işgal edildiğini göstermiştir. Bu ve benzer diğer elementlerin yer değiştirme (substitution) mekanizmasıyla krizotilin yapısına girerek, kimyasal bileşimi farklı krizotil oluşumlarına neden olduğunu ortaya çıkartmıştır. Bu durum, krizotil asbestin kullanım alanlarının ve sağlık üzerine etkisini değerlendirilmesinde bilinmesi gereken son derece önemli bir konudur. Dünyanın farklı yerlerden alınmış krizotil liflerinin kimyasal analizleri Çizelge 3'de verilmiştir; görüldüğü gibi örneğin Kanada'dan alınan krizotil örneklerinin başta SiO₂, toplam Fe ve MgO değerleri olmak üzere diğer bileşenleri



Şekil 2. a: Krizotil asbestin makro görünümü, b: Elektron mikroskopu altında spiral boru şeklinde birbirine dolanmış krizotil lifleri (<http://www.periodic.table.com>)



Şekil 3. a: Krokidolit asbestin makro görünümü, b: Elektron mikroskopu altında iğne şekilli Krokidolit lifleri (<http://www.periodic.table.com>)

Ural dağlarından alınan krizotil asbestin değerlerinden dikkat çekecek kadar farklıdır.

Elektron mikroskop incelemelerinde amfibol lifleri ise genellikle lif demetleri yerine bağımsız iğneler, iğnecikler şeklinde görülür (Şekil 3b). Bu nedenle Amfibol asbesti havanda döverek kolayca toz haline getirmek mümkündür; buna karşın krizotil asbestini toz haline getirmek çok zordur. Asbestiform amfibollerin oluşumu çeşitli çekirdeklenme ve çok özel büyüme

koşullarında meydana geldikleri için çok sayıda kristal kusuruna sahip olma eğilimindedirler. Bu kusurların sıklığı ve genişliği mineral türüne göre değişir. Bu nedenle Amfibol asbestler için ortak bir lif yapısından söz edilemez. Örneğin, Amozit kristalleri mikroskop altında iğne şekilli paralel dizilmiş lifler halinde gözlenir. Krokidolit kristalleri ise c eksenine kısa-uzun prizmatik lifler şeklindedir.

Antofillit kristalleri uzun prizmatik, yapraksı bir şekil gösterir ve

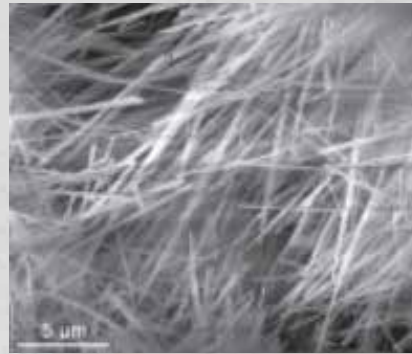
	SiO ₂	FeO	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	MgO	CaO	MnO	Na ₂ O	K ₂ O	H ₂ O ⁺
Krizotil										
Kanada	40.2	1.0	0.5	2.9	39.9	1.1	0.1	0.1	0.1	13.4
Zimbabve	39.7	0.7	0.3	3.2	40.3	1.1	0.3	0.1	0.1	12.2
Ural dağ.	38.1	1.3	1.4	5.0	37.7	2.2	0.1	0.1	0.1	11.1
Krokidolit										
Cape Provensi	50.9	20.5	16.9	-	1.1	1.5	0.1	6.2	0.2	2.2
Avustralya	52.8	14.9	18.6	0.2	4.6	1.1	eser	6.0	0.1	2.8
Bolivya	55.7	3.8	13.0	4.0	13.1	1.5	eser	6.9	0.4	1.8
Amosit										
Transvaal (G.Afrika)	49.4	40.6	0.1	-	6.7	0.7	0.7	0.1	0.2	1.9
Tremolit										
Pakistan	55.1	2.0	0.3	1.1	25.7	11.5	0.1	0.3	0.2	0.2

Çizelge 3.

Dünyanın farklı yerlerine ait asbestlerin kimyasal bileşimleri (% ağırlık)²² Asbestos Factbook, Asbestos, Willow Grove, Pa., 1970

kayaçlar içinde paralel demet şeklinde veya ışınal bir dizilim gösteren agregatlar halinde bulunurlar; az da olsa lifsel yapı da görülür. Amfibol grubu minerallerden Aktinolit serisinde Mg ve Fe iyonları arasında sınırsız bir izomorf söz konusudur;

ortaya çıkan uç üyeler-den biri de Tremolittir. Aktinolit serisinin kristal yapısı uzun prizmatik ve iğnemsiden lifsele kadar değişen biçimler gösterir (Şekil 4a,b). Dolayısıyla asbest kullanımından ileri gelen sağlık sorunları kesinlikle asbest mineralleri-



Şekil 4. a: Kayaç içinde lifsi Tremolit minerali, b: Elektron mikroskobu altında iğne şekilli Tremolit lifleri (<http://www.periodic.table.com>)

rinin kristal formu ve kimyasal bileşimiyle alakalıdır. Dolayısıyla 6 ayrı asbest mineralinin her birinin kendine has kristal şekli ve kimyasal bileşimi bilinmeden asbeste yönelik yapılacak değerlendirmeler eksik olur ve doğru sonuç vermez.

3. Asbestos Lifl erinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri

Endüstride kullanılan asbest elyafl arı çoğunlukla lif demetlerinden (fibriller) oluşur; lif demetlerinin çapları bazı durumlarda milimetre aralığında olabilir; demetin uzunluğu ise birkaç milimetre ile 10 cm veya daha fazla olabilir. Asbest mineralini kayacından ayırmak için uygulanan mekanik işlemler, lifl erin kıvrımlarını ve uç kısımlarını açıp, ayrılmasına/bölünmesine neden olduğundan, elde edilen asbest çok çeşitli morfolojik özellik sergilemektedir. Morfolojik değişimler krizotil asbestte amfibol asbestten daha sık ortaya çıkar. Krizotilin kristal yapısı, yüksek esnekliği ve interfibril (lifl er arası) yapılaşma özellikleri nedeniyle elyaf agregaları mekanik makaslamaya tabi tutulduğunda çeşitli ara şekillerin ortaya çıkmasına neden olur. Amfibol lifl eri genellikle daha gevrek/sert olduklarından (bakınız Çizelge 2), daha az morfolojik deformasyona uğrayarak



toz haline gelebilir.

3.1. Fiziko-kimyasal özellikler

Asbest minerallerinin sanayide kullanılmasında belirleyici olan lifli erin kimyasal bileşimleri ve yüzey mikro yapılarıdır. Bu açıdan bakıldığında krizotil asbest ile amfi-bol grubu asbestler arasında önemli fiziksel ve kimyasal farklılıklar oluşu ortaya çıkar. Krizotil asbestin sanayinin farklı alanlarında yaygın olarak kullanılmasının ana nedeni, kimyasal bileşimi, lifli i morfolojisi, esnekliği, sertliğinin düşük olması, yüksek gerilme mukavemeti, ısıya ve korozyona direnç, düşük elektrik ve ses iletkenliği ve yüksek sürtünme katsayısı özelliklerine sahip olmasıdır. Öte yandan Asbest mineralleri hidrat silikatlardır (sulu silikatlar). Krizotil asbestin su içeriği yaklaşık %12, amfibol asbestlerin ise yaklaşık %2 dir. Dünyanın farklı bölgelerine ait krizotil ve amfibol grubu asbest örneklerinin su içeriğinin Çizelge 2’de verilmiştir. Bu nedenle sıcaklığın bir fonksiyonu olarak asbest lifli erinin davranış farklılıkları ilk olarak dehidrasyon (susuzlaşma) reaksiyonlarıyla ortaya çıkar. Krizotil yaklaşık 550 °C’de suyunu kaybetmeye başlarken, amfibol asbestin türüne bağlı olarak bağlı su kaybı 400-600 °C arasında başlar. Amfibol

asbestlerin termal bozunumu oksijen varlığında, iki değerlikli demirin üç değerlikli demire yükseltgenmesi ile ilişkilidir ve oksidasyon işlemi belirgin bir renk değişimine yol açar. Krizotil lifli eri ise, mekanik öğütme sırasında önemli derecede termal bozu-numa uğrayabilir.

3.2. Gerilme direnci

Asbest lifinin doğal gerilme direnci silikat zincirindeki Si-O-Si bağlarının dayanımına bağlı olarak yaklaşık 10 giga pascal (GPa) dır; ancak endüstriyel lifli er, çeşitli yapısal veya kimyasal kusurların varlığı nedeniyle, daha düşük değerler sergiler. Amfibol asbestlerin çekme mukavemeti demir içerikleriyle yakından ilişkilidir ve üç değerlikli Fe içeren bileşikler özellikle güçlüdür. Dolayısıyla, amfibol asbestlerin tre-molitten amozite, amozitten krokodilite doğru artan gerilme mukavemetine sahip olma eğilimi, doğrudan bu lifli erin demir içeriği ile ilişkilidir. krizotil asbestin çekme mukavemeti Amozit ve Krokidolit ’in değerine benzerdir.

3.3. Sulu Ortamda Asbest Lifli erinin Davranışı

Asbest lifli erinin insan sağlığı üzerinde etkisini belirlenen en önemli özelliği sıvı ortamda lifli erin davranışlarıdır. Asbest lifli eri normal koşullarda suda çözün-

mez ya da çözünme oranları ihmal edilebilecek düzeyde düşüktür. Ancak krizotil veya amfibol asbestler yüksek sıcaklıkta uzun süre suya maruz kalırsa hem metal hem de silikat bileşenler yavaş yavaş çözünüp, suya geçer; ortaya çıkan sulu bulamacının denge pH değeri 10.0-10.5’e ulaşır. Krizotil asbestin mineral asitleri, organik asitler veya magnezyum kompleks yapıcı etken maddelerle temas halinde çözünme hızlanır ve asbestin mekanik direnci büyük ölçüde azaltılır. Amfibollerin konsantre HC1 çözeltilerindeki çözünürlükleri, mevcut metal katyonlara bağlı olmakla birlikte düşüktür. Örneğin bu koşullarda Krokidolit’ ten çok düşük miktarlarda magnezyum ve sodyum ekstrakte edilirken, Amozit önemli miktarlarda demir ve magnezyum serbest bırakır. Genel olarak, asit içine en yüksek dayanımı Tremolit asbest gösterir. Öte yandan, krizotil ve amfibol asbestler, uzun süreler boyunca kuvvetli alkalilere karşı ileri derecede direnç gösterip kimyasallarla tepkimeye girmezler. Ancak, yüksek sıcaklıklarda nispeten kısa süre içinde alkallerle (NaOH, KOH, Ca (OH)2 vb) reaksiyon yapabilirler.

3.4. Elektrik Direnci ve Manyetik Özelliği

Asbest lifli erinin yüksek elektrik



dirençli bilinmekte ve elektrik izolasyon uygulamalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Genel olarak, krizotilin direnci, özellikle çö-zünür iyonların bulunması nedeniyle yüksek nem ortamlarında, amfibollerden daha düşüktür. Manyetik özelliklere açısından saf krizotilin intrinsek manyetik duyarlılığı çok zayıftır, ancak lif demetlerinde manyetit minerali ve ikame iyonların (Fe, Mn) varlığı durumunda manyetik duyarlılığı artar. Amfibollerde, manyetik yatkınlık yüksek demir içeriğinden dolayı daha yüksektir.

4. Kullanımı Alanı

Asbesti ilk kullananlar, mineralin ateşte yanmadığını fark ederek adeta büyü-lenen antik Yunanlılardır. Asbesti aydınlatma

amaçlı lamba fitili olarak kullanmaya başlayan Yunanlılar daha sonra zırh ve giysi yapımında da asbest kullanmışlardır. Yüzyıllar içinde mükemmel madde olarak kabul edilen asbest, binlerce farklı malze-menin üretiminde ürünleri güçlendirmek ve yanmaz hale getirmek için yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Süreç içinde kullanım alanları artmış, endüstriyel devrimle birlikte buhar kazanları, borular ve türbinlerin yalıtım malzemesi olarak kullanılmıştır.

20. yüzyılda kullanım alanları çeşitlenmeye devam etmiş; 1980'li yıllara gelindi-ğinde ısı ve ses yalıtımında, sürtünmeye ve yanmaya dirençli malzeme üretiminde, dekorasyon ve güçlendirme amaçlı olarak

inşaat, tekstil, kimya, otomotiv, gemi ve uçak sanayinde artarak kullanılmaya devam edilmiştir. ABD ordusu bir dönem kullandığı malzemelerin dayanımını arttırmak için asbest kullanımını zorunlu kılmıştır. Do-layısıyla son yüz yılda asbest ile insan arasında yoğun bir temas yaşanmıştır. Asbest temasının gelişmiş ülkelerdeki nedeni esas olarak madencilik ve endüstri ortamlarında gelişen mesleki ilişkilerdir. İşçiler asbest madenlerinde ve bazı iş kollarında doğrudan, bazı iş kollarında ise zaman zaman doğrudan veya dolaylı olarak asbest ile temas etmişlerdir. Yine bu maden veya iş yerlerinin çevresinde yaşayanlar ise oluşan çevre kirliliği nedeniyle, daha düşük yoğunlukta da olsa asbest ile temas etmek durumunda kalmışlardır. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerde asbest teması, sanayinin gelişimine paralel olarak yavaş yavaş artmıştır. Ülkemizde de olduğu gibi bazı coğrafi bölgelerde ise bir yandan endüstriyel uygulamalardan kaynaklı maruziyet artarken bir yandan da yaşam ortamında bulunan asbest içere-rikli kaya ve topraklara doğrudan temas nedeniyle maruziyet gerçekleşmiştir.

Ancak 1990'lı yılların başında toksik madde olduğu kesin olarak ortaya konması ve Me-zotelyoma kanserinin başlıca



nedeni olduğunun saptanmasıyla gelişmiş ül-kelerin tümünde asbest kullanımı yasaklanmıştır. Belçika ve Hollanda 90'lı yılların başında asbest üretim ve kullanımı tamamen yasaklanmıştır. Avrupa Birliği'nde 2005 yılından itibaren AB'ye üye ülkelerde asbest üretimi ve kullanımını yasaklanmıştır. Ülkemizde de 2010 yılında asbest üretimi ve kullanımı tamamen yasaklanmıştır. Ancak bu tarihe kadar inşa edilen sayısız ev, devlet dairesi, okul, hastane, askeri üst ve pek çok endüstriyel ürün vasıtasıyla asbest halen hayatımızın her anında yer almaktadır. Öte yandan Hindistan, Rusya geliştirmekte olan bazı ülkeler ve gelişmemiş ülkelerde asbestin üretimi ve endüstride kullanımı devam etmektedir.

Aşağıda verilen listeden de görülebileceği gibi asbest kullanımı dünyada yasaklanıncaya kadar asbest çok sayıda iş kolunda binlerce ürünün imalatında kullanılmıştır. Dolayısıyla günümüzde asbest içeren büyük bir ürün çeşidi ile karşı karşıyayız.

4.1. Yapımında Asbest kullanan bazı malzemeler

Ateş yakılan büyük ocakların ve kazanların duvarlarında ısı muhafazası ve yanmaz malzeme olarak (örneğin kömür kalorifer kazanları),



- Elektrik hatlarının, kabloların yalıtımı
- Isıya ve suya dayanıklı kumaş üretimi,
- Gaz maskeleri,
- Otomobillerin, trenlerin fren balataları
- Gemi yalıtımı
- Eski yanmaz eldivenler
- Çimento sanayinde katkı maddesi,
- Çatı kaplama malzemeleri, örneğin eternit
- Binaların çatı ve duvar yalıtım malzemeleri
- Yer kaplama malzemeleri parke, marley vb.
- Yer kaplama malzemelerinin yapıştırıcıları
- Kalorifer boruları gibi sıcak su borularının etrafında yalıtım malzemesi olarak

- Su borularında sızdırmazlık için yalıtım malzemesi olarak
- Hazır duvar panellerinde
- Bazı ısı üreten elektrikli ev aletlerinin ısı temas bölgelerinde, örneğin tost makinesi, elektrikli fırın, tencere kulpu, saç kurutma makinaları gibi
- Bazı mutfak gereçlerinde, teflon tencere ve tava gibi

Bu ürünleri kullanan ya da bu ürünlerin bulunduğu alanlarda yaşayanlar, asbest ile çevresel olarak temas etmektedirler. Ancak şüphesiz bu ürünlerin üretildiği iş kollarında çalışanlar birinci derecede risk altındadır ve bu iş kolları da "riskli iş kollarını" oluşturmaktadır. Söz konusu bu iş kollarını da şöyle sıralanabilir (Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı, 2013):





- Asbest madeni üretim işçileri,
- Araba tamircileri, özellikle fren, mekanik aksam işçileri,
- Kaynakçılar,
- Altın, gümüş üretim sanatkârları,
- Buhar kazanı, ateş kazanı yapımcıları,
- Kimyagerler,
- İtfaiyeciler,
- Gaz istasyonunda çalışanlar,
- Yağ rafinerisinde çalışanlar,
- Jeneratör operatörleri,
- Elektrik santralinde çalışanlar,
- Demiryolu işçileri,
- Geni söküm sanayii çalışanları,
- Tersane işçileri,
- Yanmaz kumaş tekstil işçileri,
- Su sistemleri, ısı boruları çalışanları, tamircileri,

- Elektrik hattı döşeyicileri,
- Yer döşemecileri,
- İnşaat mühendisleri,
- Dokumacılar.

Asbest üretimi ve kullanımının yasaklandığı ülkelerde bu iş kolları yavaş yavaş asbestten farklı maddeler kullanmaya, örneğin alimüno-silika elyaf ya da seramik fibere gibi, kullanmaya dönmüş, böylece iş kollarında asbestten risksiz ortamlar oluşmaya başlamıştır. Ancak yukarıda belirtildiği gibi daha önce kullanılan ürünler nedeniyle asbest teması devam etmektedir. Örneğin eski binaların yıkımında, eski model ara-balarda fren sistemlerinin tamiri sırasında, gemi söküm atölyelerinde, eski tip kaynak ve eski tip yüksek ısı ocaklarında çalışanlarda

asbest ile temas mümkündür ve mevcutta bu iş kollarında sorun devam etmektedir.

5. Asbest ve Sağlık

Asbest lifli eri fizikokimyasal özelliklerine bağlı olarak kolayca ufanıp, toz haline gelebilir ve lifler yoğunlukla gözle görülmez. Her hangi bir ortamda asbest miktarı, ortamda metreküp başına düşen lif sayısı olarak ölçülür. Asbest lifli eri havalandıklarında hava akımı az olsa bile günlerce havada asılı kalabilir. Soluma yoluyla vücuda gi-rip ciğerlere yerleşen mikron boyutunda asbest lifli eri, kimyasal bileşimleri ve fiziksel özelliklerine bağlı olarak zaman içinde enflamasyona neden olabilir.

Asbeste maruziyeti yalnızca yukarıda genel hatlarıyla tanımlanan endüstriyel kullanımı sırasında ve sonrasında olmaz, aynı zamanda asbestin doğal olarak içinde bulunduğu kayaç ve toprakların (Şekil 5) rengi, yumuşaklığı, hafifliği, suya karşı yalıtım gibi özellikleri nedeniyle konut inşaatında çatı kaplama, sıva ve boya malzemesi olarak, ülkemizin bazı bölgelerinde olduğu gibi pekmez imalatında yada bebeklerin kundaklanmasında (höllük toprağı) kullanımıyla da maruziyet gerçekleşebilir. Asbest mineralleri, oluştuk-



ları jeolojik ortam ve süreçlerin benzer olması nedeniyle talk cevheri içinde de bulunabilir, dolayısıyla bilimsel olarak yeterince araştırılmadan üretilen talk ürünlerinin kullanımıyla da asbeste maruziyeti gerçekleştirilebilir.

Asbestli ürünlerinin imhası da çevresel bir etkiye sahiptir. Yanlış bertaraf ve imha faaliyetleri (İstanbul'da süren kentsel dönüşüm sürecinde olduğu gibi) asbestin bu-lunduğu yerde kalmasından daha fazla lifin çevreye salınabilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla asbest ile günlük yaşantıda insan teması epidemiyolojik olarak aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı, 2013):

1- Mesleki temas (endüstri nedenli temas)

- Birinci derecede: Asbest madenleri
- İkinci derecede: Asbest içeren madde ile çalışan iş yerleri, örneğin eternit, tekstil sanayii.
- Üçüncü derecede: Meslek ortamından çevresel temas:
- Domestik temas: İş yerlerinde çalışanların eve getirdikleri elbiseler nedeniyle temas,
- Yerleşim: komşuluk yoluyla temas,

- Çevresel temas: Yaşam ortamlarında kullanılan bazı malzemelerdeki asbest kontaminasyonu nedeniyle genel popülasyonun teması.

2- Kırsal alanda asbest teması: Kırsal alanda yaşayan köylülerde gerçekleşen temas.

Asbeste bağlı hastalıklar birkaç on yıl sonra ortaya çıkar. Bu hastalıklardan özellikle aşağıda kısaca değinilen türleri önemlidir ve modern epidemiyolojinin en çok çalışılan konulardır. Bunlar: Asbestosis, Akciğer kanseri, Plura ve Mezotelyoma.

Asbestosis (Akciğer pnömokonyozu): hava yoluyla taşınan fiberlere uzun süreli, yüksek seviyeli maruz kalmalardan kaynaklanan bir akciğer fibroz. İlk olarak tersane işlerinde çalışanlarda tespit edilen bu hastalık, asbest liflerini çözmeye çalışan vücut tarafından üretilen asidin akciğer zarında oluşturduğu yaralardır. Bu hastalığın kendisini göstermesi 10-20 yılı bulmaktadır.

Akciğer kanseri: Asbest akciğer, gırtlak ve sindirim sistemi kanserlerine yol açmaktadır; bunlar içinde en yaygın akciğer kanseridir; genellikle uzun vadeli yüksek seviyeli maruz kalmalardan kaynaklanır ve çoğunlukla asbestosis ile korele edilir.

Pleura: Akciğer zarı (pleura) kalınlaşması.

Mezotelyoma: Akciğer zarının nadir görülen kanser formudur (mezotelyum); (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2001, p. 17-22). Mezotelyoma genellikle göğüs boşluğuna su birikmesi ile bulgu veren bir hastalık olup en sık rastlanan yakınmalar, ağrı ve ilerleyici nefes darlığıdır; erken dönemde tanınıp uygun cerrahi girişim uygulanmadığında, ilaç ya da ışın tedavisine iyi cevap vermeyen ve hastayı kısa zamanda ölüme götüren bir hastalıktır. Bu nedenlerden dolayı Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC), kanserojen maddeler listesinde asbest mad-desini, “kesin kanserojen” tanımlanması ile 1. grupta sınıflandırmıştır.

Asbestin sağlık etkileri konusundaki endişeler ilk kez 1900'lü yılların başında İngiltere'de ortaya çıkmıştır, ancak araştırmacılar asbest lifi yerine maruz kalma ile solu-num yolu kanseri hastalıkları arasında pozitif bir ilişkiyi 1960'ların başına kadar kuramamıştır (Occupational Exposure Limit for Asbestos, Report of a WHO Meeting, Oxford, UK, Apr. 10-11, 1989) . Bu durum, lifin boyutu, şekli, çapı, akciğerde varlığı veya kalıcılığı, iz element içeriği ve maruziyeti





süresi ve seviyesi gibi koşulların sağlık üzerindeki etkileri konusunda daha fazla araştırma yapılmasını teşvik etmiştir (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12791547>).

- Lifin uzunluğu; Çok uzun bir zaman süresince yüksek konsantrasyonda ince, uzun (genellikle 5 mikrometreden büyük veya eşit uzunlukta), ve dayanıklı liflerin solunmasının en büyük sağlık riskini oluşturduğu genel olarak kabul edilmektedir. Daha kısa lifler akciğerin derinliklerine nüfuz eder, ancak daha uzun liflerin temizlenmesi daha zordur (Agency for Toxic Substances and Disease Control, 2001, p. 6; Johnson and Moss-

man, 2001).

- Lif çapı, asbest maruziyetinde önemli rol oynayan bir diğer faktördür. Elyaf ne kadar ince ise akciğerin derinlerine ulaşma şansı da o kadar yüksek olur. Bu durum örneğin amfibol asbestlerin yüksek biyodayanımıyla birlikte değerlendirildiğinde, akciğer dokusunun derinlerine ulaşan çok yüksek dozlarda lif, çok uzun bir süre orada kalacaktır. Ayrıca, lif ne kadar ince olursa havada kalma süresi o kadar daha uzun olur ve genel toz maruziyet düzeyi artar. Öte yandan lifin çözünürlüğünün en kritik ikinci faktör olduğu öne sürülmüştür. Krizotil asbest, amfibol asbestten daha fazla çö-

zünür ve akciğerden daha hızlı çıkarılır; bu da akciğerde kalma süresini azaltır. Asbeste maruz kalma süresi önemlidir, çünkü uzun süre maruz kalma durumları akciğer yükünü artırır; ek olarak uzun ve /veya yüksek maruz kalma seviyeleri, lifin çözündürülmesini zorlaştırır.

Asbestin türü; Farklı asbest türleri, fagositik lökositleri farklı seviyelerde aktive ederler; Krokidolit ve bazı krizotil örnekleri en aktiftir (van Oss and others, 1999). Bazı araştırmalar demir içeriğinin asbest kaynaklı toksisite için önemli bir faktör olabileceğini düşündürmektedir (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2001, p. 51). Birçok sağlık bilimcisi tüm asbest lif türlerinin genotoksik ve kanserojen potansiyellerinin aynı olmadığını belirtmek için yeterli kanıt olmadığına inanmaktadır. Bu araştırmacılar özellikle, mezotelyomanın (mesothelial cancer) amfibol lifleri ile çok güçlü şekilde ilişkili olabileceğine inanmaktadır (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2001, p.6; Gibbs, 2001, p. 165; Bernstein, Chevalier, and Smith, 2003, p. 1387; Bernstein, Rogers, and Smith, 2003, p. 1247 : <https://books.google.com.tr/books?isbn=1681081938>)

Asbestin, köken itibarıyla bir-



birine yakın olan diğer maden yataklarında, örneğin talk ve vermikülit yataklarında, kirlenici olarak bulunması da bir endişe kaynağıdır. ABD yapılan çalışmalarda hidrotermal süreçlerle oluşan talk cevherinin aksesuar mineralleri olarak amfibol asbest içermediği, buna karşılık, kontak veya bölgesel metamorfizma yoluyla oluşan talk yataklarının, yerel olarak asbestiform çeşit olarak amfibol asbest içerdiği ortaya konmuştur (<https://pubs.usgs.gov/of/2011/1188/pdf/Pamphlet>).

6. Ülkemizde Asbest ve Asbest Maruziyeti

Türkiye’de her türlü asbest kullanımı ve ticareti 2010 yılında yasaklanmıştır. Ancak o tarihe kadar son 10 yılda 130 000 ton asbest ithal edildiği kayıtlardan bilinmektedir; hatta zaman zaman yıllık asbest ithalatı 30.000 tona kadar çıkmış, bu süre içinde az miktarda da olsa yerli üretim de yapılmıştır. 2004 yılında % 90’ ı Rusya’dan olmak üzere 11.129 ton asbest ithal edildiği kayıtlara girmiştir (Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı, 2013). 2008 yılından itibaren asbest kullanımı kontrol altına alınmış, Aralık 2010 tarihinde çıkarılan bakanlar kurulu kararıyla her türlü asbest kullanımı ve ticareti yasaklanmıştır. Ancak örneğin

eski sanayi ürünleri ile çalışan ortamlarda, mesela gemi tamir, araba tamir-fren balata, inşaat yıkım, kaynakçılık, izolasyon, yangın önleme, jeneratör çalışanlarında ve belki de kayıt dışı olarak küçük sanayi alanlarında asbest teması halen devam etmektedir. Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği verilerine göre sadece 2010 yılında sökül-en gemi sayısı 238'dir.

Asbest maruziyeti mesleksel

temas ve kırsal alanda asbestle temas başlığı altında değerlendirilmektedir. Ülkemizde asbestle mesleki temas “Zararlı Madde ve Karışımların Kısıtlanması ve Yasaklanması Hakkında Yönetmelik” ile düzenlenmiştir; bu konu Bölüm 7’de ele alınacaktır. Kırsal alanda asbestle temas konusu “Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı (2013)’den özetlenerek aşağıda verilmiştir.



Şekil 5. Ülkemizde asbest içerikli kayaç ve toprakların dağılımı (yeşil alanlar) (Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı, 2013'den aynen alınmıştır)



Şekil 6. Eskişehir ve Kütahya kırsal bölgelerinde asbest karışımı topraklar ve toprağın yakından görünümü (Fotoğrafların tümü Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı, 2013, den alınmıştır).





6.1.Ülkemizde kırsal bölgelerde asbest maruziyeti

Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %15'i asbest mineralinin bulunabileceği ser-pantinleşmiş kayalar ve bu kayalardan türemiş toprakla kaplıdır (Şekil 5). Türkiye Asbest Kontrolü Strateji Planı'ndan alınarak kullanılan şekilde görüleceği gibi bu oluşumlar ülkemizin hemen her bölgesinde az ya da çok görülmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından 24 üniversiteden 39 öğretim üyesi, 4 yabancı danış-

man ile hazır-lattığı Türkiye Asbest Kontrolü Stratejik Planı'na göre 62 il ve 1683 köyde şüpheli asbest maruziyetinin bulunduğunu tespit edilmiştir. Bakanlık tarafından belirlenen 1683 köy asbest içeren kayalar ve toprakların geniş yüzey alanlarına sahip olduğu bölgelerde kurulmuştur.

Bakanlık tarafından hazırlanan raporda "aktoprak" olarak adlandırılan asbestli oluşumların/toprakların, köy yerleşim alanlarının içinde, yakınında, yolların kenarında, son derece kolay ulaşabildikleri yakın çevresinde

bulunmakta ve hiçbir bedel öde-medeyen kolayca alıp kullanabildikleri ifade edilmiştir. Şekil 6'da Eskişehir ve Kütahya illerine bağlı köylerin çevresindeki asbestli topraklardan örnekler gösterilmiştir. Bakanlık tarafından yapılan çalışmada, ülkemizin birçok köyünde halkın, hemen yakın çevresinden temin edebildiği bu yumuşak kıvamlı, kolayca öğütülebilen ve canlı renklere sahip toprağı, ısı ve suyu yalıtıldığından dolayı evlerin ve ahırların damlarına serdikleri, harç ve sıva yapımında kullandıkları belirtilmiştir.

"Bu çalışma TMMOB İstanbul Asbest Çalışma Grubu tarafından hazırlanmış ve basılmış bir raporun belirli kısımları alınarak hazırlanmıştır. Daha ayrıntılı bilgi için 'İstanbul Asbest Raporu' incelenebilir"



İŞ GÜVENLİĞİN'DE 50 YILLIK TECRÜBE

İş Güvenliği Partneriniz...



CENTURION
Head Protection

Martindale
Respiratory Protection



LEBON

50
Yıl



- Eğitim
- Danışmanlık
- Kişisel Koruyucu Donanım



EVREN®

EVREN İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
MERKEZ: Arapcamı Mah. Feriyeçiler Cad. No:7 Beyoğlu/İSTANBUL
TEL: 0212 244 26 23 / 252 46 97 / 252 47 26 FAX: 0212 243 56 49
E-Mail: evren@evrenis.com.tr

www.evrenis.com.tr



**ISO 9001
KALİTE YÖNETİMİNDE
DEĞİŞİME
HAZIR MISINIZ?**



numeko

SAFETY

YÜKSEKTE GÜVENLİ ÇALIŞMADA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



numeko
ACADEMY



VE ŞİMDİ YÜKSEKTE ÇALIŞMA SANAL GERÇEKLİK DENEYİMİYLE

NUMEKO İş Güvenliği Sanayi Ticaret A.Ş.

Orhanlı Mah. Demokrasi Cad. No:26/13 Tuzla / İstanbul • (216) 688 3622 • info@numekosafety.com
numekosafety.com • numekoakademi.com • numeko.com.tr



ISO 9001 KALİTE YÖNETİMİNDE DEĞİŞİME HAZIR MISINIZ?



ISO 9001'in iş dünyasına hizmetini sürdürmesini sağlamak ve günümüz pazar koşullarına uyumundan emin olmak için standart revize ediliyor. 2000 yılında gerçekleşen son revizyondan sonra organizasyonlarda işleyiş büyük ölçüde değişti; teknoloji çalışma tarzımızı değiştirdi, günümüzün global ekonomisi içerisinde coğrafik sınırlar kalktı, tedarik zincirleri daha karışık bir hale geldi ve mevcut bilgi katlanarak arttı. Değişmeyen tek gerçek, firmaların başarıya ulaşmak için müşterilerin artan isteklerine uyum sağlamak zorunluluğu olarak kaldı ISO ilk yazıldığı andan itibaren her zaman müşteri

odaklı olmuş ve ISO 9001:2015 değişikliği ile de bunun sürekliliğini sağlamıştır. Bu sayımızda yaşanan değişimi ve uyum için gerekli adımları okuyucularımızla paylaşmak istedik.

ISO 9001 Belgesi Nedir?

ISO 9001 belgesi, kuruluşunuzun sürekli gelişmesini ve büyümesini sağlayan iş geliştirici bir ISO kalite belgesidir. İşinizin öne çıkmasına, rekabet avantajı kazanmasına yardımcı olur.

Kuruluşunuzun büyüklüğü ne olursa olsun, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi tüm operasyonel

süreçlerinizi en iyi şekilde izlemenize ve yönetmenize yardımcı olur. Dünyanın en yaygın kalite yönetim standardı olan ISO 9001, kuruluşların hizmet ve performans yönetimi konusunda kalitelerini artırmaya ve süreklilik sağlanmasına olanak tanır.

ISO 9001 Neden Güncellendi?

Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu(ISO), her 5 yılda bir standartları gözden geçirmekte, ihtiyaçlar doğrultusunda revize etmekte ve ilgili taraflar için kullanışlı hale getirmektedir. Kuruluşların karşılaştığı zorlukların yıllar içinde farklılık göstermesi, küreselleşmeye paralel olarak tedarik zincirindeki faaliyetlerin daha karmaşık hale gelmesi, kuruluşların iş yapma metotlarının değişmesi, müşterilerin ve ilgili tüm tarafların beklentilerinin artması, bilgi erişiminin kolaylaşması ve günümüz toplumunun sesinin daha güçlü çıkması revizyon ihtiyacını gündeme getirmiştir. Bu çerçevede ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi standardı, ISO tarafından Eylül 2015'te yayımlanmıştır.

ISO 9001:2015 VERSİYONUNDA Kİ BAŞLICA FARKLILIKLAR NELERDİR?

Yeni versiyonda, üst düzey liderlik, taahhüt, uyum, amaç, karşılaşılan risk ve fırsatlar üzerine özellikle vurgu yapılmakta, yasal şartlar, rekabetçi pazar teknoloji, sosyal-kültürel-ekonomik çevreler, kuruluşun kültürü, bilgisi, performansı gibi hususlar kuruluşun bağlamının anlaşılmasında rol oynamaktadır.

En fark edilebilir değişiklik standardın yeni yüksek seviyeli (HLS) yapısıdır. Bu yapı, çoklu yönetim sistemi kullanan kuruluşların yönetim sistemlerinin entegrasyonunu kolaylaştırmasını sağlamaktadır. Diğer bir değişiklik ise standardın risk tabanlı yaklaşım üzerine odaklanmasıdır. Bu yaklaşım her zaman standardın bir parçası olmasına rağmen, yeni versiyonda daha belirgin hale getirilmiştir.

ISO 9001:2015 Versiyonu Farklılıkları:

- Yüksek seviyeli yapının (HLS) benimsenmesi,

- Proses yaklaşımının daha iyi anlaşılması ve uygulanmasını desteklemek amacıyla risk tabanlı yaklaşıma yönelik belirgin bir şart içermesi,
- Daha az kuralla belirlenmiş şartların olması,
- Dokümanlar üzerinde daha az vurgu yapılması,
- Hizmetler için arttırılmış uygulanabilirliğin olması,
- Kalite yönetim sisteminin sınırlarını tanımlama için bir şart içermesi,
- Kurumsal yapıya vurgu yapılması,
- Liderlik üzerine arttırılmış vurgu yapılması
- Müşteri memnuniyetini arttırmaya yönelik istenen çıktılara ulaşma ile ilgili daha fazla vurgu olması,

Yeni ISO 9001 Yapısı

Annex SL baz alınarak hazırlanan ve içinde bulunduğumuz yılın Eylül ayında yayınlanması beklenen yeni standardın yeni yüksek düzey yapısı ile tüm yönetim sistemi standartlarına ortak bir çatı geliyor. Bu yöntem ile tutarlılık amaçlanır-



ken farklı yönetim sistemi standartlarının ahenk içinde çalışması odaklanıyor. Standardın en üst seviye yapıya uygun olarak gelen alt maddeleri ile tüm standartlara ortak bir dil getirmesi planlar içerisinde.

Yayınlanacak standart ile amaçlanan temel değişiklikler:

- Liderlik vurgusu
- Risk yönetimine olan odaklanma
- Hedefler, ölçümlleme ve değişime verilen önem
- İletişim ve Farkındalık
- Daha az kural gerektiren gereksinimler

Yeni standardın yürürlüğe girmesi ile birlikte kuruluşlar kalite yönetim sistemlerinin işletmenin temel süreçlerini kapsamalarını daha kolay bir şekilde sağlayacak olup bundan büyük faydalar sağlayacaklardır.

Annex SL'nin tanıtımı

ISO, yıllar boyunca, kalite ve çevreden, bilgi güvenliği ve iş sürekliliği yönetimine kadar birçok farklı konuda yönetim sistemi standardı yayınlamıştır. Ortak elementleri paylaşmasına rağmen ISO yönetim sistemi standartlarının hepsi farklı yapılara sahiptir. Bu durum, uygulama aşamasında bazı karışıklıklara ve zorluklara neden olmaktadır.

Yönetim sistemi standartlarında yapının önemini anlamak için bir adım geri geleceğiz ve ISO'nun yönetim sistem standardı tanımına ve etkili bir yönetim sisteminin uygulanmasının faydalarına göz atacağız. ISO, yönetim sistemini 'bir kuruluşun hedeflerini yerine getirmek amacıyla takip etmesi gereken bir dizi prosedür' olarak tanımlar. Yönetim sistemi standartları, yönetim sistemi kurulurken ve işletilirken takip edilmesi gereken bir model sağlar. Başarılı bir yönetim sistemi standardının bazı en üst seviye faydaları aşağıdaki gibidir:

- Kaynakların etkin kullanımı



- Geliştirilmiş risk yönetimi
- Ürün/hizmet beklentilerinin karşılanmasıyla, artan müşteri memnuniyeti

Neden yeni bir yüksek seviye yapı?

Birçok kuruluş uygulamak ve belgelendirmek için birden fazla yönetim sistemine sahiptir. Bu standartları ayrı ayrı uygulamak/işletmek, fazladan zaman ve kaynak kullanımı demektir. Bu nedenle, standartları en iyi şekilde bütünleştirme ve birleştirmenin bir yolunu bulmanın bir ihtiyaç olduğu açıktır.

Yönetim sistemi standartları bu güne kadar farklı yapılara, gereksinimlere ve terminolojiye sahiptiler ve bu nedenle bütünleştirme zorlayıcı olmaktadır.



Bu problem ile başa çıkmak için ISO, Annex SL'yi geliştirmiştir – Bu yeni yüksek seviye yapı; ortak bir yönetim sistemi çerçevesi ve tüm yeni ve revize edilen yönetim sistem standartları için şablon oluşturur. Bu jenerik çerçeveye, endüstriye özel ihtiyaçlar ile başa çıkmak üzere her bir sektör için ilave gereksinimler eklenmiştir.

Bu durum kuruluşları nasıl etkileyecek?

Bundan sonra yüksek seviye yapı, tutarlılık ve uygunluk sağlamak üzere tüm yeni ve revize edilen yönetim sistemi standartlarına uygulanacaktır. Annex SL'in uygulanması suretiyle, yönetim sistemi işletenler, farklı yönetim sistemi standartlarını bir araya getirmeye çalışırken ortaya çıkan anlaşmazlık, tekrarlar, karmaşıklık ve yanlış anlama olasılıklarını ortada kaldıracabilecekler.

Bu noktada yönetim sistem tetkikçileri, çeşitli disiplinler ve endüstri sektörleri için, bir dizi çekirdek jenerik gereksinim kullanıyor olacaklar.

Annex SL hakkında

Geleceğin tüm yönetim sistemi standartları, ortak terimler ve tanımların yanı sıra aynı yüksek seviye yapısına, özdeş çekirdek metne sahip olacaklardır. Yüksek seviye yapı değiştirilemezken alt başlıklar ve ilgili disipline özel metinler eklenebilir.

Annex SL, ISO standartları, Halka Açık Şartnameler (PAS) ve Teknik Şartnameler (TS) gibi tüm yönetim sistemi standartlarına uygulanır. Yeni ISO 45001'in yanı sıra revize edile ISO 9001 ve ISO 14001 dâhil tüm standartlar Annex SL'nin yüksek seviye yapısına dayanacaktır.

Madde 1: Kapsam

Kapsam, yönetim sisteminin istenilen sonuçlarını belirtir. Sonuçlar endüstriye özeldir ve kuruluşun yapısı (madde 4) ile ilişkilendirilmiş olmalıdır.

Madde 2: Atıf Yapılan Standartlar

Referans standartların detaylarını veya belirli bir standart ile ilgili yayınları sağlar.

Madde 3: Terimler& Tarifler

Herhangi bir ilgili terimler ve tarifler standardına ek olarak; belirli standartlara uygulanabilir terimleri ve tarifleri detaylandırır.

Madde 4: Kuruluşun yapısı

Madde4, dört alt maddeden oluşur:

4.1 Kuruluşun ve yapısının anlaşılması

4.2 İlgili tarafların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin anlaşılması

4.3 Yönetim sisteminin kapsamının belirlenmesi

4.4 Yönetim sistemi

Bir yönetim sisteminin temel taşı olarak madde 4, kuruluşun neden var olduğunu belirler. Bu sorunun cevabının bir parçası olarak, kuruluş tüm ilgili tarafların ve onların gereksinimlerinin

yanı sıra istenilen sonuçlarını etkileyebilen iç ve dış konularını tanımlaması gerekir. Ayrıca – tümü iş hedefleri ile aynı doğrultuda olmak üzere kapsamını yazıya dökmesi ve yönetim sisteminin sınırlarını belirlemesi gerekir.

Madde 5: Liderlik

Madde 5, üç alt madde içerir:

5.1 Liderlik ve taahhüt

5.2 Politika

5.3 Organizasyonel görevler, sorumluluklar ve yetkiler

Yeni yüksek seviye yapı, özel vurguyu daha önceki standartlarda olduğu gibi sadece yönetime değil liderlik üzerine yapar. Bu, üst düzey yönetimin, kuruluşun yönetim sistemi kapsamında büyük sorumluluğa ve katılıma sahip olduğu anlamına gelir. Yönetim sistemi gereksinimlerini kuruluşun çekirdek iş süreci ile bütünleştirmeleri, yönetim sisteminin istenilen sonuçlara ulaşmasını sağlamaları ve gerekli kaynakları tahsis etmeleri gereklidir. Üst düzey yönetim ayrıca yönetim sisteminin öneminin iletilmesinden ve çalışan farkındalığının ve katılımının artırılmasından sorumludur.

Madde 6: Planlama

Madde 6, iki alt madde içerir:

6.1 Riskleri ve fırsatları ele almak için faaliyetler

6.2 Yönetim sistemi hedefleri ve bunlara ulaşmak için planlama

Madde 6, risk bazlı düşünmeyi öne çıkarır. Kuruluş, madde



4'te belirlediği riskleri ve fırsatları planlama yoluyla nasıl ele alacağını belirlemelidir. Planlama safhası, bu risklerin ne olduğuna, kim tarafından, nasıl ve ne zaman ele alınması gerektiğine dikkat çeker. Bu proaktif yaklaşım, önleyici faaliyetin yerini alır ve sonrasında düzeltici faaliyetler için olan ihtiyacı azaltır. Yönetim sistemi hedeflerine de özellikle odaklanılır. Bunlar, ölçülebilir, izlenebilir, iletililebilir, yönetim sisteminin politikası ile ilişkilendirilmiş ve gerekli olduğunda güncellenebilir olmalıdır.

Madde 7: Destek

Madde 7, beş alt maddeden oluşur:

7.1 Kaynaklar

7.2 Yeterlilik

7.3 Farkındalık

7.4 İletişim

7.5 Dokümanite edilmiş bilgi

Yapı, taahhüt ve planlama ele alındıktan sonra kuruluşlar amaçlarını ve hedeflerini gerçekleştirmek için gerekli olan desteği göz önünde bulundurmak zorunda olacaklardır. Bu, belgeler, dokümantasyon ve kayıtlar gibi daha önce kullanılan terimlerin yerini alan belgelenmiş bilginin yanı sıra kaynakları, hedeflenen iç ve dış iletişimi içerir.

Madde 8: Operasyon

Madde 8, bir alt maddeden oluşur:

8.1 Operasyonel planlama ve kontrol

Yönetim sistemi gereksinimlerinin toplamı bu tek madde içinde bulunur. Madde 8; planlanan ve istenmeyen değişikliği yönetmek için



gerekli tüm süreç kriterleri ve kontrol yöntemlerinin yanı sıra, hem kurum içi hem de dışarıdan sağlanan süreçleri ele alır.

Madde 9: Performans değerlendirme

Madde 9, üç alt maddeden oluşur:

9.1 İzleme, ölçme, analiz ve değerlendirme

9.2 İç tetkik

9.3 Yönetimin Gözden Geçirmesi

Bu maddede kuruluşların, izlenecek, ölçülecek, analiz edilecek ve değerlendirilecek şeylerin ne olduğu, nasıl ve ne zaman yapılması gerektiğini belirlemeleri gerekir. İç tetkik; yönetim sistemi standardının bir parçası olmasının yanı sıra kuruluşun gereksinimlerine uyumunu sağlamasına ilişkin sürecin de bir parçasıdır ve başarılı bir şekilde uygulanmalı ve sürdürülmelidir. Son aşamada, yönetimin gözden geçirmesi ile, yönetim sisteminin uygun, yeterli ve etkili olup olmadığı değerlendirilir.

Madde 10: İyileştirme

Mevcut iki alt madde ile Madde 10, uygunsuzluk ve düzeltici faaliyetlerin nasıl yönetilmesi gerektiğine dikkat çeker:

10.1 Uygunsuzluk ve düzeltici faaliyet

10.2 Sürekli iyileştirme

Durmadan değişen bir iş dünyasında her şey her zaman plana uygun bir şekilde yürümez. Madde 10, sürekli bir temelde gelişime yönelik stratejilerin yanı sıra uygunsuzluk ve düzeltici faaliyeti ele almak için yollar arar.

ISO 9001:2015 VERSİYONUNUN FAYDALARI NELERDİR?

- Pazarda daha istikrarlı bir rakip olmanıza olanak sağlar
- İyi bir kalite yöntemi müşteri ihtiyaçlarını karşılamanıza yardım eder
- Daha etkin çalışma yöntemleri za-



man, para ve kaynak tasarrufu sağlar

- İyileştirilmiş operasyon performansı hataları azaltır, karı artırır
- Daha etkin iç süreçlerle çalışanları teşvik edip, onları sürece dahil eder
- Daha iyi müşteri hizmetleriyle daha çok müşteri kazandırır

• Uyumluluğunuzu kanıtlayarak yeni iş fırsatları edinmenizi sağlar

- Liderlik katılımını daha etkin hale getirir
- Yapılandırılmış bir biçimde organizasyonel riskler ve fırsatlara değinir
- Çevre, iş sağlığı ve güvenliği veya iş sürekliliği gibi özellikle çoklu yönetim



sistemleri kullanan kuruluşlar için yararlı olacak sadeleştirilmiş bir dil, alışılmış bir yapı ve terimleri kullanılmasını sağlar

- Tedarik zincirinin daha etkin kullanımına yönelik uygulamaları sağlar,
- Hizmet ve bilgi tabanlı faaliyet gösteren kuruluşlar için daha kullanıcı dostudur

Kalite ve Sürekli Gelişimi İşinizin Odağı Haline

Getirin: Revize edilen standart ile kalite yönetiminin uyumlu ve entegre olması firmanızın iş stratejisi ile uyumlu ve entegre olması garanti altına alınıyor.

Liderlik: Liderlik takımının yönetim sistemine daha fazla katılım gerçekleştirmesi tüm organizasyonun firmanızın amaçları ve hedefleri doğrultusunda motive hale gelmesini garanti eder.

Risk ve Fırsat Yönetimine Giriş: Yönetim sisteminin denetim mekanizması olarak kullanımı ve temel iyileştirmelere katkı sağlayan iş fırsatları tanımlama çalışmalarınızı kuvvetlendirir.

Entegre Yaklaşım: Tüm ISO yönetim sistemlerine uygulanabilir olan yeni yapı ile standartları çoklu, entegre sistemlere uyarlamak artık çok daha kolay.

ISO 9001:2008 BELGEM VAR, NE YAPMALIYIM?

ISO 9001:2008 versiyonundan belgelendirilmiş olan kuruluşların, en geç 14 Eylül 2018 tarihine kadar ISO 9001:2015 versiyonu geçişini tamamlaması gerekmektedir.

- 14 Eylül 2018 tarihinden itibaren ISO 9001:2008 belgeleri geçerliliğini yitirecektir.

ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi belgelendirme hizmeti alan kuruluşların söz konusu kalite yönetim sistemi belgelerinin son geçerlilik tarihi 14 Eylül 2018 olacaktır. Bu nedenle, belge geçerlilik tarihi 14 Eylül 2018'den sonra olan belgelerin son belge geçerlilik tarihi yine 14 Eylül 2018 olacaktır. Bu kapsamda, ISO 9001:2015 standardına geçiş yapmak isteyen kuruluşlara yönelik Belge Yenileme(Geçiş) tetkikleri gerçekleştirilmelidir.

ISO 9001:2015 GEÇİŞ PLANI YAPARKEN NELERİ DİKKATE ALMALIYIM?

Kuruluşlar için gerekli değişikliğin derecesi mevcut kalite yönetim sisteminin olgunluğu ve etkinliğine, organizasyonel yapıya ve kuruluşun uygulamalarına bağlıdır.

ISO 9001:2015 versiyonuna geçiş yapmak isteyen kuruluşların, aşağıdaki faaliyetleri gerçekle-

tirmesi tavsiye edilmektedir;

- Yeni standart şartları ve gerektirdiği dokümantasyon hakkında bilgi edinilmesi,
- ISO 9001:2015 versiyonu şartlarını karşılamaya yönelik organizasyonel açıkların tanımlanması,
- Uygulama planının geliştirilmesi,
- Kuruluşun etkinliği üzerine etkisi olan tüm taraflar için uygun eğitimlerin verilmesi ve farkındalığın sağlanması,
- Revize edilen şartları karşılamak amacıyla mevcut kalite yönetim sisteminin güncellenmesi ve etkinliğinin doğrulanmasının sağlanması

ISO 9001 İle Nasıl Belgelenebiliriz?

Belgelendirme sürecinizi başarılabılır bir hale getiriyoruz. Başvurunuzu aldıktan sonra size aşağıdaki süreçte kılavuzluk edecek bir müşteri temsilcisi görevlendiriyoruz.

Boşluk Analizi

Bu, mevcut kalite yönetim sistemine daha yakından bakıp, ISO 9001 gereklilikleriyle karşılaştırdığımız, isteğe bağlı bir değerlendirme öncesi hizmettir. Resmi değerlendirmeye başlamadan önce daha fazla gayret gerektiren alanları belirleyerek zaman ve para tasarrufu sağlar.

Belgelendirme Denetimi

Bu çalışma iki aşamada gerçekleştirilir. Önce gerekli ISO 9001 prosedür ve denetimlerin geliştirilip geliştirilmediğini kontrol ederek kurumunuzun değerlendirmeye hazırlığını gözden geçireceğiz. Bulduklarımızı sizinle paylaşacak, böylelikle farklar varsa bunları kapatmanıza imkân vereceğiz. Tüm gereklilikler karşılanmışsa, belgelenme için gerektiği ölçüde verimli çalışmayı temin etmek için kurumunuz içindeki prosedür ve tetkiklerin uygulanmasını değerlendireceğiz.

Belgelendirme ve Sonrası

Resmi değerlendirmeden geçtiğiniz zaman, üç yıl geçerli olacak bir ISO 9001 sertifikası alacaksınız. Müşteri Temsilciniz bu süre boyunca sizinle teması sürdürecektir, sisteminizin sadece



uygunluğunu sürdürdüğünü değil, sürekli olarak geliştiğini görmek için sizi düzenli olarak ziyaret edecektir.

Şirketinizin büyüklüğüne bakmadan, dünyaca tanınmış bir standartla kaliteyi yönetin. Yapabilecekleriniz:

- Para tasarrufu yapmak
- Karı artırmak
- Daha çok iş kazanmak
- Daha çok sayıda müşteriyi memnun edebilmek

KOBİ'ler için ISO 9001'i Şekillendirmek

Küçük şirketler büyük şirketlerle aynı, birinci sınıf



kalite yönetimine erişmek için bizimle işbirliği yapabilir. Daha kısıtlı bütçeleriniz ve daha az zamanınız olabileceğini de biliyoruz. Bizler ayrıca ISO 9001 ile başlangıç noktanız ne olursa olsun, bu engellerin üstesinden nasıl geleceğimizi de biliyoruz. Bu nedenle size özel engelleri aşabilecek paketlenmiş özel hizmetler sunarak, kalite yönetimini başarmanın karmaşıklığını ortadan kaldırıyoruz.

Bizimle çalışın, ISO 9001'in iş yapış yönteminizi nasıl daha verimli kıldığını gösterelim. Gider veya zaman kısıtlamalarından bağımsız olarak, tüm operasyonlarınızda daha fazla gelir ve müşteri güveni sağlayacak sürekli bir kalite düzeyine nasıl erişip koruyacağınızı keşfedeceksiniz.

SIKÇA SORULAN SORULAR

ISO 9001:2008 Belgeliyim, belgem daha ne kadar geçerli?

IAF (Uluslararası Akreditasyon Forumu) geçiş için resmi süreyi 3 yıl olarak yayınladı. Firmalar, 15 Eylül 2018 tarihine kadar mevcut kalite yönetim sistemlerini ISO 9001:2015 şartlarına uygun hale getirmelidir.

Kalitest tarafından ISO 9001:2008 KYS sertifikasına sahip kuruluşların mevcut sistemlerini yeni versiyona uyumlu hale getirmelerini takiben gözetim denetimleri ile geçişleri sağlanacak, belirlenen periyotta sistemlerinde ilgili düzenlemeleri gerçekleştiremeyen ve gözetim denetimine giremeyen firmaların sertifikaları 15 Eylül 2018 tarihinden itibaren geçerliliğini yitirecektir.

İlk defa belge alacağım, hangi versiyona başvurmam gerekiyor?

İlk defa belge alacak kuruluşların yeni versiyona göre sistemini kurup, belgelendirme başvurularını yapmaları gerekmektedir. Kalitest TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu)'dan ISO 9001:2015 standardında akredite belge veren sayılı kuruluşlardandır. ISO 9001:2015 KYS belgelendirme başvurularınızı hemen yapabilirsiniz.

Başka bir belgelendirme kuruluşundan ISO 9001:2008 belgeli kuruluşlar yine 2008 versiyonu için Kalitest'e başvurabileceği gibi 2015 versiyonundan başvuru yapmayı da tercih edebilirler.

ISO 9001:2015 standardı için hemen başvurabilir miyim?

Başvurunuzu hemen yapabilirsiniz.

Geçiş için neler yapmam gerekiyor?

Geçiş için web sitemizde yayınlanan geçiş kılavuzunu inceleyebilirsiniz. Ayrıca standardın yeni versiyonunu daha iyi anlamak için ISO 9001:2015 geçiş eğitimlerimize katılmanızı tavsiye ederiz.

Kalitest'ten ISO 9001:2008 KYS belgeli kuruluşların geçiş periyotlarını kolaylaştırmaları ve hızlandırmaları için müşteri temsilcileri ile iletişim halinde olmasını ve her gün güncellenen web sitemizi takip etmelerini öneririz.

İki versiyon arasında temel farklılıklar neler?

Standardın yeni versiyonunda diğer yönetim sistemleri ile uyumlu olması açısından “İleri seviye yapının (HLS – High Level Structure) kullanılmış olması, Risk bazlı düşünme üzerine vurgu, Dokümantasyon şartlarında esneklik, «Hizmet» sunumu yapan kuruluşlar daha için daha uygulanabilir bir yapı, Daha az gereklilikler” temel farkları oluşturmaktadır.

Gözetim denetimlerinde geçiş olabilir mi?

ISO 9001:2008 belgeli kuruluşlar 15 Eylül 2018 tarihine kadar gözetim denetimleri veya özel denetimler ile geçişlerini tamamlayabilirler.

Yeni versiyonda fazla dokümantasyon şartı var mı?

ISO 9001:2008 versiyonuna kıyasla ağırlaştırılmış veya ek dokümantasyon şartı bulunmamaktadır. Kuruluşlar organizasyonlarının yapısı, büyüklüğü ve ölçeğine göre dokümantasyon gerekliliklerine karar vermelidirler.

ISO 9001:2015'e göre iç denetçi eğitimi almam şart mı?

Kalitest yeni standarda göre başvuracak kuruluşların kalite yönetim sisteminin etkinliğini etkileyecek tüm personelinin gerekli farkındalık ve eğitimlerinin yeni versiyona göre oluşturulmuş olmasını aramaktadır.

ISO 9001:2008 Baş denetçi sertifikam var, geçiş için ne yapmam lazım?

IRCA onaylı ISO 9001:2015 geçiş eğitimlerimize katılabilirsiniz. Başvurularınız ve eğitim tarihleri için web sitemizi takip edebilirsiniz.

ISO 9001:2015 standardı için hangi eğitimleri almalıyım?

Kalitest ISO 9001:2015 KYS Temel, iç denetçi, risk analizi, dokümantasyon, baş denetçi eğitimleri düzenlemektedir. Bu eğitimlerden firmanıza uygun olduğunu düşündüklerinizi alabilirsiniz.

Entegre yönetim sistemi uyguluyorum, geçişte nelere dikkat etmeliyim?

Standardın yeni versiyonunda diğer yönetim sistemleri ile uyumlu olması açısından EK SL (Annex SL) kullanılmıştır. ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi standardının 15 Eylül 2015'te yayınlanan yeni versiyonu ve ISO/IEC 27001:2013 BGYS standardında Ek SL kullanıldığından ISO 9001:2015 ile oldukça uyumludur. ISO 22000 GGYS, OHSAS 18001 İSG gibi yönetim sistemleri standartlarının da EK SL ile uyumlu olarak revize edilmesi beklenmektedir.

Yönetim sisteminizde uyguladığınız standartların son versiyonları hakkında güncel bilgiye ulaşmak için web sitemiz üzerinden e-bültenlerimize abone olmanızı tavsiye ederiz.





Kazalar hiç beklemediğiniz zamanlarda olur

ETKİLİ GÖZ SOLÜSYONLARI

Güvenlik sağlar ve görme duyunuzu kurtarır!

Görme en önemli duyularımızdan biridir. Ve bir kaza olduğunda, görme duyunuzun hasar görüp görmediğini birkaç saniye içinde anlarsınız. Dikkatli ve mantıklı davranırsanız bile bu ne yazık ki her zaman yeterli değildir. Hiç kimse kendini kazalara karşı emniyete alamaz – ancak herkes hazırlıklı olabilir.

Bu nedenle, göz kazaları riski olan tüm işyerlerinde göz yıkama için hızlı bir erişim çok önemlidir. Biz her çalışma durumu için uygun olan bir komple göz çalkalama programı geliştirdik. Mekanik hasar riskinin bulunduğu kazalar için % 0,9 sodyum klorür içeren Plum göz yıkayıcı ve asitli ve alkali maddelerin nötralizesi için % 4,9 fosfat tamponu içeren pH Neutral.

Plum'dan temin edeceğiniz bir göz yıkama solüsyonu ile şunlara sahip olursunuz:

- Geniş bir ürün yelpazesi
- Her iki gözün yıkanması için solüsyonlar
- Steril ve AB sertifikalı ürünler
- Doğrudan iş yerindeki duvara monte edilmek üzere kolay erişilebilir istasyonlar.
- Servis arabası, alet ve ilkyardım kutusu vb. için mobil solüsyonlar.

İlkyardım çözümlerimiz hakkında daha fazla bilgiyi www.plum.eu web sitesinde bulabilirsiniz.



Daha fazla bilgi ve en yakın bayiye öğrenmek için:

Tel. +45 6471 2112 • info@plum.dk

plum



Nori MESULAM
Deri-İş Firma Sahibi

YÜKSEK GÖRÜNÜMLÜ KIYAFET ÜRÜNLERİN STANDARTLARINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Günümüzde birçok farklı alanda kullanılan yüksek görünümlü kıyafetler olarak bilinen kişisel koruyucu donanımları grubunda Türkiye’de özellikle son senelerde kullanıcılar çok daha bilinçlendiler. Yoğunlukla dış mekan ve açık alanlarda çalışan işçiler için ciddi önem teşkil eden bu ürünler yüksek görünürlük ve koruyucu özellikleri sayesinde çalışan işçileri hem zorlu hava şartlarından, hemde olası iş kazalarından koruyor. Peki yüksek görünürlük ve koruma tam olarak neyi kapsıyor? Bu nitelikler kişiye göre değişebilecek durumlar olduğundan ürünlerdeki bu özellikler birçok farklı testten geçerek, uluslararası sertifikasyon kurumlarında Avrupa Birliği tarafından belirlenmiş sertifikalar olarak ürünlere veriliyor. Sertifikasyonlar sayesinde ürünlerin bu özelliklere ne kadar sahip olduğu, ve kullanan kişiyi ne dereceye kadar koruduğu anlaşılabilir.

Günümüzde kullanımı her sene daha da yaygınlaşan bu ürünlerde sertifika standartları zorlaşan çalışma koşulları ile artık daha da yüksek önem taşıyor. Malesef ülkemizde hala CE sertifikası



olmayan ve sadece görüntü itibarı ile sertifikalı ürünlere benzeyen ancak onların özelliklerini taşımayan birçok ürün kullanılmakta. Bu sebeple bu standartları daha da yaygınlaştırmak, ve kullanıcıyı daha da bilinçlendirmek adına bu ürünlerde mutlaka olması gereken sertifikasyonları incelemekte fayda var:

EN ISO 20471:2013 (Yüksek Görünürlük Sertifikası):

Yüksek görünürlü giysiye ilişkin yüksek görünürlük derecesini belirten Avrupa standardıdır. Kullanıcıların gece yada gündüz varlığını göstermeye ilişkin uyması gereken standartları belirtil-



mektedir. Yüksek görünürlü giysiler risk değerlemesine göre üç sınıfta gruplandırılmaktadır. 3 en yüksek sınıftan 1 ise en düşük sınıftır.



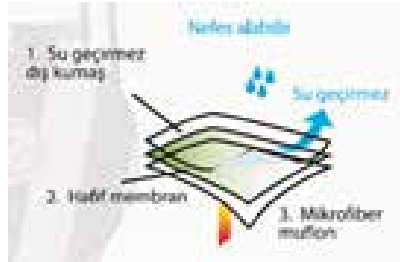
**EN343:2003+A1
2007 (Su Geçirmezlik ve Kumaş Detaylı Sertifikası):**

Bu Avrupa standardı yağmur, rüzgar ve düşük sıcaklıklara karşı ko-



ruyucu giysilerler içindir. Bu standart, kötü havanın, sisin ve nemin etkilerine karşı koruyucu giysilerin malzemelerine ve dikiş kısımlarına uygulanan gereksinimleri ve test yöntemlerini belirtmektedir. EN343 standardının gereksinimleri aşağıdakileri içermektedir: X:

Su Geçirmezlik Derecesi Y: Kumaş bileşenlerinin gücü – gerilebilirlik, dikiş gücü ve çekmeye karşı dayanıklılık derecesi.



Nefes alabilirlik: Bu sertifikada dikkat edilmesi gereken nokta, ürünün nefes alabilirlik özelliğinin sertifikasyonda X ve Y sınıflarının dışında ayrıca belirtilmesidir. Nefes alabilirlik ise ürün kumaşının kişi ürünü giyerken oluşan nem yada teri dışarı vererek aynı zamanda yağmura karşı koruma sağlamasıdır. Nefes alabilirlik özelliği olmayan ürünlerde bu nem ve ter dışarıya çıkmaz ve kullanıcıya rahatsızlık verir.



EN 342

**EN342:2004
(Soğuğa Karşı Koruma Sertifikası)** Bu Avrupa standardı farklı derecelerdeki

soğuğa karşı ürünün kişiyi koruma oranını göstermektedir. Sertifikasyon detayına göre ürünün -5 ° C'lik soğuk ortamlardan, -25 ° C'lik soğuk depolara ve -40 ° C'lik derin dondurmaya kadar değişen soğuk ortamlardaki koruma derecesine göre kıyafetlerle verilir. Hangi derecede ne oranda koruma sağladığı EN342 standardı ile belirtilen üç parametre (a, b, c) ile belirlenir.

A = Ölçülen ısı yalıtımı
B = Hava geçirgenlik sınıfı
C = Su penetrasyon sınıfına karşı direnci

Yüksek görünürlü ürünler için yapılan satın alımlarda ürünlerin CE sertifikasının yanında mutlaka bu sertifikasyonlardan bir yada bir kaçına sahip olması gerekir. Ürünlerin ne derece yansıtıcı özelliğinin olduğu, su geçirmezlik derecesi, nefes alabilirliği ve soğuğa karşı koruma özellikleri bu sertifikasyonlara sahip ürünlerde rahatlıkla anlaşılabilir ve kullanıcıya bu derecelerde koruma sağlar.

Tüm dernek üyelerimiz ve bu ürünlerin çok değerli kullanıcıları; satın almakta olduğunuz veya kullanmakta olduğunuz yüksek görünürlü kıyafetin mutlaka öncelikle etiketine, bu etiketin üzerinde belirtilen CE işaretlemesine dikkat etmenizi rica ederim. Ürün etiketinde yazılan EN Normlar ile size verilen ürüne ait CE Belgesindeki normlar mutlaka birbirleri ile aynı olmalıdır. Son dönemde artarak devam eden şikâyet konusu olan reflektör şeritlere ait CE Belgelerinin nihai ürüne aitmiş gibi kullanıcılara sunulmasının önüne geçebilmek için mutlaka CE Belgesinin sadece reflektöre mi yoksa nihai ürüne mi ait olduğunu belge üzerindeki resim veya belgeyi veren onaylanmış kuruluşlardan kontrol etmenizi öneririm. Bir ürünün üretiminde kullanılan bir yan mamule ait kalite belgesi üretilen nihai ürün için geçerli olmayacağı gibi nihai ürüne ait testler ayrıca yapılmalı ve belgelendirilmelidir.

JONESCO ÇEVRE KORUMA ÜRÜNLERİ

%100 Geri Dönüşümlü PE-Polietilen Kimyasal Maddelere Dayanıklı

250 lt ve 485 lt. Kapasiteli 1,2 ve 4 Varillik Döküntü Toplama Paletleri



20,30,40,60,100 Litrelik Döküntü Toplama Tavaları



450 lt. Kapasiteli 2 ve 4 Varillik Yatay Depolama ve Döküntü Toplama Rafları



1120 Lt. Kapasiteli 1 ve 2 IBC Tank Döküntü Toplama Paletleri



Daha fazlası için lütfen www.canis.com.tr adresimizi ziyaret ediniz...

Uzunpayar Cad. Korunlu Merkezi No: 2 Kat: 2/45-47 Hasancasa 34722 Kadıköy - İstanbul - Türkiye
Tel: +90 (216) 428 15 40 • Faks: +90 (216) 328 40 02 • can@canis.com.tr • www.canis.com.tr

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



UNIVERSAL
techno

**8701
PU (POLİÜRETAN)
KAPLAMA ELDİVEN**



Cat: II

13 guage naylon iplikten yapılmış, astar üzeri avuç içi ve parmaklar PU (Poliüretan) ile kaplı eldiven.

KULLANIM ALANLARI:

- Hassas işlerde ve ufak parçaların montaj işlerinde.
- Elektronik aletlerin bakım ve montajında.
- Ürün kontrolü gereken işlerde
- Telefon, elektrik devresi montaj işlemlerinde.
- Tarımsal ürün toplama işlerinde.

ÖZELLİKLERİ:

Eldivenin son derece hafif ve duyarlı olması, eli mükemmel kavraması ile güvenli ve rahat kullanım ve koruma sağlar. Ellerinizi terlemeden ahat ve konforlu kullanım için uygundur.



CANSULAR
HIRDAVAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



TÜM İSG İHTİYAÇLARINIZ İÇİN TEK ADRES

www.iskoruma.com

43. YIL



İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ

ARAN
SAFETY
Life is a Gift. Protect it.

TEGERA

GUIDE

ZEKLER
PROTECT YOUR SENSES

B BRAUN

evelux
TECH

sorbent

NO	ADI / SOYADI	ADRESİ	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
1	EVREN İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ LTD.ŞTİ ERDOĞAN EVRAN	Fermeneciler Cad.No:7 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 244 26 23 Fax: 0212 243 56 49	www.evrenis.com.tr evrenis@ttmail.com
2	ALARM YANGIN SÖNDÜRME CİHZ.LTD.ŞTİ. MURAT KANGÜN	Bakır ve Piriçler San.Sit. Açelya Cad. No:17 Beylikdüzü / İSTANBUL	Tel : 0212 875 94 77 Fax: 0212 875 94 82	www.alarmyangin.com alarm@alarmyangin.com
3	CAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜV.MALZ.LTD.ŞTİ. GÜLAY YASAN	Uzunçayır Yolu Cad. No:2/46-47 Hasanpaşa / İSTANBUL	Tel : 0216 428 15 40 Fax: 0216 326 40 02	www.canis.com.tr can@canis.com.tr
4	ÇİFTEL İŞ GÜVENLİĞİ MALZ.SAN.TİC.A.Ş. OSMAN ZEKİ AKDAĞ	Tünel Cad. Apkan Han No:36 /1 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 249 79 32 Fax: 0212 252 24 97	www.ciftelis.com info@ciftelis.com
5	İGES İŞ GÜVENLİĞİ EKİP.SAN.Ve TİC.LTD.ŞTİ. CEMİL BAŞGÖL	Davutpaşa Cad. Yıldız Sok. No: 8/A Topkapı-Zeytinburnu / İSTANBUL	Tel : 0212 501 38 26 Fax: 0212 501 36 34	www.iges.com.tr iges@iges.com.tr
6	YORUM İÇ VE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. ALİ ABBAS YOLDAŞ	Dudullu Org. San. Böl. 4. Cad. No:8 Esenşehir- Ümraniye / İSTANBUL	Tel : 0216 415 17 17 Fax: 0216 526 40 12	www.yorumticaret.com.tr bilgi@yorumticaret.com
7	DERİ - İŞ SAN. A.Ş. NORİ MEŞULAM	Necatibey Cad. No:39 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 293 79 49 Fax: 0212 251 91 74	www.deriis.com deri-is@deriis.com
8	AYDINLAR TİCARET AYDIN ÜNSOY	Fermeneciler Cad. No:10 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 244 01 01 Fax: 0212 251 06 60	aydinlarticaret@e-kolay.net
9	İSTANBUL TİCARET İŞ GÜV.Ve END.ÜRN.SAN.LTD.ŞTİ. VEYSEL AYKOL	Şerifali Mahallesi Turgut Özal Bulvarı No: 170 Şerifali, Ümraniye / İstanbul	Tel : 0216 527 73 56 Fax: 0216 499 25 23	www.istanbulticaret.com info@istanbulticaret.com
10	ÖZENSAN SANAYİ MAKİN. VE MALZ.A.Ş. ENGİN ÇELİK	Tünel Cad. Medrese Sok. No:12/A Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 244 13 50 Fax: 0212 245 25 69	www.ozensan.com ozensan@superonline.com
11	BERCAN SANAYİ ÜRÜNLERİ TİC.Ve SAN.A.Ş MEHMET HİLMİ ALTIPARMAK	Tünel Cad. No:72 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 293 09 50 Fax: 0212 249 20 69	www.bercan.com.tr bercan@bercan.com.tr
12	BARİŞ İŞ GÜVENLİĞİ MALZ.LTD.ŞTİ. TURHAN EZBER	Tünel Cad. Galata Hırd.Çarş.No:60-61 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 244 53 12 Fax: 0212 244 53 12	www.barisisguvenligi.com baris_isguvenligi@hotmail.com
13	İŞ GÜVENLİĞİ MERKEZİ İPEK ERCAN	Evren Mah. Bahar Cad. No: 31 Güneşli / İSTANBUL	Tel : 0212 657 17 14 Fax: 0212 657 17 68	www.isguvenligimerkezi.com isguvenligi@e-kolay.netcom
14	KAYA YAPI İÇ MİMARLIK LTD.ŞTİ. ALİ KAYA	Gebze Org. San. Böl. 1000 Sok. No: 1015 Çayırova-Gebze / KOCAELİ	Tel : 0262 677 19 19 Fax: 0262 677 19 10	www.kayagrubu.com.tr allkaya@kayagrubu.com.tr
15	BES İŞ GÜV.MALZ.LTD.ŞTİ. AHMET BULUT	Ulubatlı Hasan Bulvarı No:65 BURSA	Tel : 0224 254 17 70 Fax: 0224 254 55 45	www.bursaeldivensanayii.com bes@bursaeldivensanayii.com
16	BERİL ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER MÜHENDİSLİK TİC. LTD.ŞTİ. İBRAHİM DURGUT	Mamure Mah. Yakup Satar Cad. No:44/A EŞKİŞEHİR	Tel : 0222 230 04 03 Fax: 0222 233 39 93	www.berilmuh.com.tr info@berilmuh.com.tr
17	SEDEF ELEKTRİKLİ EL ALETLERİ SAN.TİC.A.Ş. ÖZCAN ÖZİPEKLİLER	Yalova Yolu 2.km No:332 Osmangazi / BURSA	Tel : 0224 215 15 15 Fax: 0224 215 15 20	www.sedef.com.tr info@sedef.com.tr
18	KESKİN İŞ GÜVENLİK MALZ.TİC.Ve SAN.LTD.ŞTİ. FERİT KESKİN	Üçevler Mah.71.Sok.Beşevler San.Sit. No:13 Nilüfer / BURSA	Tel : 0224 441 22 37 Fax: 0224 441 41 09	www.keskinis.com keskinis@superonline.com
19	İŞ TEKNİK - İŞ GÜVENLİĞİ YAP.MALZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ. VELİ İŞBİLİR	Eski San. Böl. 4.Cad.No:26 KAYSERİ	Tel : 0352 320 29 31 Fax: 0352 336 33 86	www.isteknik.com.tr isteknik@isteknik.com.tr
20	İST. İŞÇİ SAĞLIĞI TEC.LTD.ŞTİ. M.SERDAR TÜRKÜÇAR	Ostim Mh. Melih Gökçek Bulvarı 31.Cd. 2269.Sk No: 42/1-2 Yenimahalle / ANKARA	Tel : 0312 384 13 00 Fax: 0312 341 73 03	www.ist.com.tr info@ist.com.tr
21	MOGUL TEKSTİL SAN. TİC. LTD.ŞTİ. EKREM KAYALI	Kocatepe Mah. Şehir Parkı Cad. No:91 Bayrampaşa / İSTANBUL	Tel : 0212 640 71 01 Fax: 0212 640 71 05	www.mogul.com.tr info@mogulsb.com
22	NAM İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş. AHMET KÜÇÜK	1145 / 10 SOK. NO:16-18 Yenişehir / İZMİR	Tel : 0232 458 45 45 Fax: 0232 449 01 30	www.nam.com.tr info@nam.com.tr
23	İDEAL İŞ GÜVENLİĞİ ŞENAY ÖZDEMİR	Hasemek 22. Cad. 1470. Sok. No:32-34 Ostim / ANKARA	Tel : 0312 395 52 52 Fax: 0312 395 53 99	www.idealisguvenligi.com.tr info@idealisguvenligi.com.tr
24	KARDELEN AYAKKABI KONF.SAN.Ve TİC.LTD.ŞTİ. MEHMET MUTLU KILINÇ	Y.Dudullu Bostancı Yolu No: 48/A Ümraniye / İSTANBUL	Tel : 0216 527 00 57 Fax: 0216 527 00 56	www.kardelentekstil.com.tr kardelen@kardelentekstil.com.tr
25	REİS MAKİNA TİC. VE SAN. A.Ş. DURSUN TOPÇU	Tersane Cad.Billur Sok.No:8 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 252 24 45 Fax: 0212 249 82 17	www.reismakina.com.tr reis@reismakina.com.tr
26	ERKUŞLAR MAKİNA VE EL ALETLERİ SAN.TİC.A.Ş.	Arap Cami Mh. Tersane Cd. Fatih Hırdavatçılar Çarşısı No:79 D:1, 34421, Beyoğlu, İSTANBUL	Tel : 0212 252 97 05 Fax: 0212 249 61 53	www.info@erkuslar.com info@erkuslar.com
27	FERU İŞ GÜVENLİĞİ ve METAL YAPI SAN.TİC.LTD.ŞTİ. FERUDUN YILDIZ	Turgutreis Mah.Cengiz Topel Cad.No:16 Atışalanı Esenler / İSTANBUL	Tel : 0212 628 17 06 Fax: 0212 628 17 59	www.feru.com.tr feru@feru.com.tr
28	MAKPAŞ AMBALAJ LTD. ŞTİ. ŞİNASİ ÖZTÜRK	Nilüfer Tic. Merkezi 56. Sok. No: 20 Nilüfer / BURSA	Tel : 0224 443 68 36 Fax: 0224 443 68 40	www.makpas.com makpas@makpas.com
29	TAN TEKNİK EMNİYET MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. HARUN DURUL	Şerifali Mah. Tavukçuyolu Cad. No:266/A Ümraniye / İSTANBUL	Tel : 0216 540 49 79 Fax: 0216 420 93 32	www.tanteknik.com tanteknik@tanteknik.com
30	KNOT YAPI VE İŞ GÜVENLİĞİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ÖZGÜR ŞAKAR	Cumhuriyet Mah. Çetin Sok. No: 4 Kat: 1-2 Kartal / İSTANBUL	Tel : 0 216 377 13 13 Fax: 0216 377 54 44	www.knot.com.tr info@knot.com.tr
31	AHTER DIŞ TİC.LTD.ŞTİ. ERHAN ÖZKANCA	Tersane Cad.Hoca Hanım Sok.No:3/A Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 252 02 52 Fax: 0212 252 62 52	www.ahter.com.tr info@ahter.com.tr

NO	ADI / SOYADI	ADRESİ	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
32	ELTEKS TEKSTİL VE KİMYA ÜRÜN. SAN.TİC.LTD.ŞTİ. ÖZCAN YALDIZ	Demirtaş Org.San.Böl.Mustafa Karaer Cad.No:27 BURSA	Tel : 0224 261 06 37 Fax: 0224 261 06 39	www.elteks.com info@elteks.com
33	İGE LTD.ŞTİ. MUSTAFA ŞENALP	Perpa Tic.Merk. A.Blok Kat.8 No:729 Okmeydanı / İSTANBUL	Tel : 0212 221 63 01 Fax: 0212 221 63 04	www.igeltd.com info@igeltd.com
34	ÖZKAN TEKNİK EMNİYET MALZ.SAN.VE TİC.A.Ş. AYHAN ÖZKAN	Maltepe Cad.Alba San.Sit.C.Blok No:232 Bayrampaşa / İSTANBUL	Tel : 0212 493 48 78-79 Fax: 0212 493 48 74	www.ozkantechnik.com ayhanozkan@ozkankeknik.com
35	EMA EMNİYET AYAKKABILARI TEKS. TUR. SAN.TİC.LTD.ŞTİ. HAKAN ERCAN	İstanbul Tuzla Org.San.Böl. 9.Cad.No.6 Tepeören-Akırat Tuzla / İSTANBUL	Tel : 0216 444 33 62 Fax: 0216 593 34 44	www.emaayakkabi.com info@emaayakkabi.com
36	GÜÇLÜ İŞ GÜVENLİĞİ LTD.ŞTİ. RIFAT YEŞİLTEPE	1183 /2 Sok. No: 31/ G Yenisehir İş Merkezi Yenisehir / İZMİR	Tel : 0232 457 21 35 Fax: 0232 433 61 01	www.gucluisguvenligi.com info@gucluisguvenligi.com
37	DRAEGER SAFETY KORUNMA TEKNOLOJİLERİ LTD.ŞTİ. ABİDİN KORKMAZ	Konrad adenauer cad. No:54/A-B Yıldız - ÇANKAYA/ ANKARA	Tel : 0312 491 06 66 Fax: 0312 490 13 14	www.draeger.com info.draegersafetyturk@draeger.com
38	SET TEKNİK EMNİYET ve ÇEVRE VE LAB.TEK.SAN.TİC.LTD.ŞTİ. ERDAL GÜLLÜ	Kayışdağı cd. Sümbül Sk. Sümbül Apt. No:3/1 Küçükbakkalköy-Kadıköy / İST.	Tel : 0216 577 51 05 Fax: 0216 577 51 06	www.set-ltd.com.tr info@set-ltd.com.tr
39	İŞ KORUMA İŞ GÜV. MALZ. SAN.TİC.LTD.ŞTİ. ARDA ATAÖĞLU	Tersane Cad. No: 67 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 243 83 23 Fax: 0212 243 79 30	www.iskoruma.com info@iskoruma.com
40	BEYBİ PLASTİK FAB. SAN.A.Ş. CENGİZ YAYLALI	Y.dudullu Org.San.Böl.1.Cad.No:27 Ümraniye / İSTANBUL	Tel : 0216 420 11 01 Fax: 0216 313 55 49	www.beybi.com.tr cengiz@beybi.com.tr
41	ALBİ LATEK ÜRN. LTD. ŞTİ. İBRAHİM EŞGÜNOĞLU	İkitelli O.S.B.Metal İş San.Sit.8.Blok No:17 Küçükçekmece / İSTANBUL	Tel : 0212 549 67 27 Fax: 0212 549 69 77	www.derbbyeldiven.com derby@derbyeldiven.com
42	VİOLA VALENTE İŞ EKİPMANLARI SAN.TİC.LTD. METİN YETİM	Elmalı Köyü Keser Cad. No:12 Beykoz / İSTANBUL	Tel : 0216 440 06 21-22 Fax: 0216 440 06 23	www.violavalente.com info@violavalente.com
43	FOSTER AYAK.KAU.PLS.SAN.TİC.LTD.ŞTİ. İRFAN HAKAN SEVİM	İstanbul Org. Deri Yan. San. 20. Yol YB 18.Parsel Aydınli-Tuzla / İSTANBUL	Tel : 0216 591 01 86-87 Fax: 0216 591 06 97	www.foster-shoes.com info@foster-shoes.com
44	EMİRHAN İŞ GÜV.MALZ.LTD.ŞTİ. KAPLAN ŞAHİN	Kible Çeşme Cad. No: 84 Eminönü / İSTANBUL	Tel : 0212 528 94 45 Fax: 0212 528 94 46	www.emirhanis.com.tr emirhan@emirhanis.com.tr
45	URSAN İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI LTD.ŞTİ MURAT URLIOĞLU	Necatibey Cad. No: 5 / 61 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 243 11 42 Fax: 0212 249 35 46	www.ursan.com.tr murat@ursan.com.tr
46	ERGONOM İŞ VE YANGIN GÜVENLİK ERKAN ATEŞ	Büyük Oto Tic. Mrk. 107.Sok. No:3 Yıldırım / BURSA	Tel : 0224 346 08 32 Fax: 0224 346 08 32	www.ergonom.com.tr info@ergonom.com.tr
47	ATEŞ İNŞ. SAN. TAAH. TİC. A.Ş SEMA TURGUT	75. Yıl Cad. No: 5 Hadımköy - Çatalca / İSTANBUL	Tel : 0212 771 12 12 Fax: 0212 771 12 19	www.atesas.com.tr info@atesas.com.tr
48	TEKNİK MUAYENE DEVİRİM EFE	Ortaklar Cad. Sakızağacı Sok. No:1/K, Mecidiyeköy- Şişli / İSTANBUL	Tel : 0212 244 72 07 Fax: 0212 244 72 10	www.teknikmuayene.com.tr kalite@teknikmuayene.com.tr
49	YÜKSEK İŞLER PRODÜKSİYON TAAH. DANIŞM. TİC. LTD. ŞTİ C. GÜNEŞ ERGÜDEN	Türkali mah. Nüzhetiye cad. Azizbey apt. No: 54/2-C Beşiktaş / İSTANBUL	Tel : 0212 2597205-06 Fax:	www.yukseksisler.com info@yukseksisler.com
50	MEPA İŞ GÜVENLİĞİ VE TEKNİK MALZ. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ. PELİN ÇELİK	Küreçiler Cad. Orhon Han 52 / 6 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 243 62 89 Fax: 0212 243 45 46	www.mepaisguvenligi.com pelin.celik@mepaisguvenligi.com
51	EURO PROTECTION İSTANBUL LTD. ŞTİ. CANDAN AKARTÜRK	Perpa B. Blok Kat: 2 No: 35 Okmeydanı- Şişli / İSTANBUL	Tel : 0212 320 30 09 Fax: 0212 210 22 19	www.europrotection.com.tr info@europrotection.com.tr
52	SET İŞ GÜVENLİĞİ MLZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. YAYUZ YAZICIOĞLU	Tersane Cd. Bakır Sok. No:11 Assan Kibar Holding Binası Kat:3 Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 253 92 86 Fax: 0212 253 92 87	www.setis.com.tr info@setis.com.tr
53	MFA İŞ GÜVENLİĞİ VE MED. TEKS. İM.TİC. SAN.LTD. ŞTİ FATİH FURTUN	Çaydamar Mah. Ahmet Taner Kışlalı Cad. ZİGEM No: 9A ZONGULDAK	Tel : 0372 253 40 30 Fax: 0372 253 40 69	www.mfamask.com f.furtun@mfamask.com
54	MAKSİMUM İŞ GÜVENLİĞİ ÇEV.KOR.MALZ. SAN.TİC.LTD.ŞTİ. DENİZ YÜKSEL	Ali Nihat Tarhan Cad. Eryılmazlar Sok. No:3 K:5 İçerenköy / İSTANBUL	Tel : 577 49 50-51-52 Fax: 0216 577 49 53	www.maksimumisguvenligi.com info@maksimumisguvenligi.com
55	BREY İŞ GÜVENLİĞİ BURÇİN YALÇIN	Giyimkent C4-B183 No: 102 Esenler / İSTANBUL	Tel : 0212 438 45 10 Fax: 0212 438 45 11	www.brey.com.tr burcin@brey.com.tr
56	ERATAŞ İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. EMİN KUŞÇU	Cumhuriyet Mah. Fatih Cad. Mermer Sok. B.Blok No: 20 Kartal / İSTANBUL	Tel : 0216 377 31 31 Fax: 0216 309 95 98	www.eratas.com.tr info@eratas.com.tr
57	YANKI EĞİTİM DANIŞMANLIK VE BİLİŞİM HİZ. TİC. LTD. ŞTİ. ALPARSLAN YILMAZ	Bostancı San. Sit. Doğan Bey Cad. İrem İş Mrk. No:38 /8 Bostancı / İSTANBUL	Tel : 0216 577 00 57 Fax: 0216 577 00 58	www.yankidan.com info@yankidan.com
58	AYNEN ELĐVEN LTD. ŞTİ. NUSRET YEŞİLÇİMEN	Gürsu Sanayi Bölgesi Taşlıyol Cad. No: 2 Gürsu / BURSA	Tel : 0224 376 14 44 Fax: 0224 376 14 39	www.ayneneldiven.com.tr info@ayneneldiven.com.tr
59	ERKOS KİMYA SAN.TİC.LTD.ŞTİ. İ. KAN KOSTAK	1202/2 Sok. No: 80/B Temsil Plaza Yenişehir - Konak / İZMİR	Tel : 0232 486 91 91 Fax: 0232 486 60 00	www.erkos.com.tr kaan.kostak@erkos.com.tr
60	YILDIZLAR İŞ ELBİSELERİ İŞ GÜVENLİĞİ DOĞAN YILDIZ	Bilecik Sok. No: 28 /D Sitel / ANKARA	Tel : 0312 348 30 51 Fax: 0312 353 04 02	www.isguvenligiekipmanlari.net yildiz@isguvenligiekipmanlari.net
61	KÖRFEZ İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. AYDIN YILDIRIM	Esenler Mah. Azizoglu Cad. Mutlu Sok. No:1 Kaynarca - Pendik / İSTANBUL	Tel : 0216 596 06 10-11 Fax: 0216 596 06 21	www.egetozmaskesi.com info@egetozmaskesi.com
62	RADİX İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI A.Ş. ÖZLEM DEMİRCİ DUYARLAR	Küçükbakkal Köy Mh., Merdiven Köy Yolu Cd., Rüstemağa Sk.Piko Plaza No.1 34758 Ataşehir / İSTANBUL	Tel : 0216 688 83 00 Fax: 0216 688 83 01	www.radix.com.tr info@radix.com.tr

NO	ADI / SOYADI	ADRESİ	TELEFON / FAKS	WEB / E-MAIL
63	ORCAN TEKSTİL VE İŞ GÜVENLİĞİ MALZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. BURAK DERE	Mandıra Cad. Konak İş Mrk. B Blok No:5 Kadıköy / İSTANBUL	Tel : 0216 325 15 87 Fax: 0216 325 15 88	www.orcanltd.com bilgi@orcanltd.com
64	BRADY ETİKET VE İŞARETLEME TİC. LTD. ŞTİ. MURAT SİPAHIOĞLU	Konaklar Mah. Selvili Sok. No: 8 C13 Blok Kat:3 D.5 4 Levent / İSTANBUL	Tel : 0212 264 02 20 Fax: 0212 270 83 19	www.brady.com
65	DEMİR MAKİNE TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. BURAK DEMİR	Emekyemez Mah. Buğulu Sok. No: 9/A Karaköy / İSTANBUL	Tel : 0212 237 22 24 Fax: 0212 237 22 52	www.dmrmaschine.com burak.demir@dmrmaschine.com
66	ALTEK YAPI MARKET SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ÖMER TEKDEMİR	Güzelevler Mah. Girne Bulvarı No: 282/A Ceyhan Karayolu 5.Km Yüreğir / ADANA	Tel : 0322 380 00 00 Fax: 0322 380 01 01	www.altekyapimarket.com info@altekyapimarket.com
67	ASTEKNIK İŞ GÜVENLİĞİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. MUSTAFA YASER ATAĞ	Asteknik Plaza M.Gökçek Bulvarı 26. Cad. 658 Sok. No:5-7 İvoksan / ANKARA	Tel : 0312 395 08 11-12 Fax: 0312 395 08 13	asteknikplaza@mynet.com
68	HAKSAT ELEKTRİK AYDINLATMA HİRD.SAN.TİC VE PAZ.LTD.ŞTİ. HALİL İBRAHİM HAMAMCIOĞLU	Cumhuriyet Mah.Eski sanayi sitesi 680 Sk. No:46 Muratpaşa/ANTALYA	Tel : 0242 310 95 00 Fax: 0242 345 59 85	www.haksat.com.tr
69	DELTA PLUS PERSONEL GİYİM VE İŞ GÜV. EKİPMANLARI JULIETTE COQUARD	Çobançeşme Mah. Sanayi Cad. No:58/A-B YENİBOSNA / İSTANBUL	Tel : 0212 503 39 94 Fax: 0212 503 39 95	www.deltaplus.eu
70	CERVA TURKEY İŞ GÜVENLİĞİ LTD ŞTİ RAHİMİ HASAN	Perpa tic merk.Bblok K:2 No:77 Okmeydanı/Şişli/İSTANBUL	Tel : 0212 210 95 75 Fax: 0212 210 95 74	www.cerva.com rahmi.hasan@cerva.com
71	YILDIRIMLAR GİYİM BAYRAM YILDIRIM	İst.yolu Gersan san.sit.2305 sok.No:482 Ergazi/ANKARA	Tel : 0312 257 17 17 Fax: 0312 257 12 95	www.yildirimlargiyim.com.tr bayram@yildirimlargiyim.com.tr
72	BERK PROKİMYA SAN VE TİC.A.Ş BERKE OLCAY	Poligan mah.ABC Plaza No:117/B İstinye/İSTANBUL	Tel : 0212 277 33 03 Fax: 212 277 33 36	www.berkprokimya.com.tr berke@berkprokimya.com
73	KAYNAK İŞ ELBİSELERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. METİN KAYNAK	Kışla C İş Kent San Sit 6 Blok N 102, Gaziosmanpaşa, İSTANBUL	Tel : 0212 615 68 47 Fax:	www.kaynakis.com bilgi@kaynakis.com
74	CANSULAR HIRDAVAT SAN. TİC. A.Ş. MEHMET ALİ BODUROĞLU	Marpuççular, Alacahamam Caddesi No:24, Eminönü, İSTANBUL	Tel : 0212 514 08 44 Fax:	www.cansular.com info@cansular.com
75	S.S.A. KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ. SUAT AYAYDIN	ABC Plaza Poligon Mh. Sarıyer Cd. 117-B Kat: 4 No: 10, İstinye – Sarıyer, İSTANBUL	Tel : 0212 262 05 00 Fax:	www.ssakimya.com info@ssakimya.com
76	ARME ARAŞTIRMA RİSK YÖNETİMİ MÜHENDİSLİK EĞİTİM VE İSTİSNAİ DAN. HİZ. LTD. ŞTİ. SERKAN KÜÇÜK	Türkocağı Cad.no:3 Kat:4 Cağaloğlu / İSTANBUL	Tel : 0212 519 86 30 Fax:	www.armetr.com info@armetr.com
77	EKS EMNİYET KEMER SAN.LTD.ŞTİ. AKİNER SAĞIR	Ostim OSB Uzuncağı Cad.1251 Sok.No:3 Yenimahalle / ANKARA	Tel : 0312 385 3885 Fax: 0312 385 5856	www.eksisguvenligi.com eks@eksed.com.tr
78	BURİŞ İŞ GÜVENLİĞİ TEKNİK HIRDAVAT SAN. TİC.LTD. İBRAHİM YILMAZ	Üçevler Mah. Nilim 56.Sk. No:32 Nilüfer / BURSA	Tel : 0224 443 57 97 Fax: 0224 443 57 93	www.buris.com.tr info@buris.com.tr
79	GLOBAL HSE EKİPMANLARI VE TEKNOLOJİLERİ LTD.ŞTİ. ÖNDER ÖZTÜRK	Kayışdağı Mah.Rumeli Cad.No:11/A Ataşehir / İSTANBUL	Tel : 0216 415 28 64 Fax: 0216 540 89 34	www.globalhse.com.tr onder.ozturk@gobalhse.com.tr
80	GÜNEY HIRDAVAT A.Ş. GÖKHAN ERPOLAT	İstoç 26.Ada F-1 Blok No:170 Bağcılar / İSTANBUL	Tel : 0212 659 00 14 Fax: 0212 659 00 17	www.guneyhirdavat.com info@guneyhirdavat.com
81	MAVİ İŞ TEKSTİL ÜRT. PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ENVER SEDAT ZAZA	Bağlarbaşı Mah. Atatürk Cad. No. 146/1, Maltepe, İSTANBUL	Tel : 0216 366 21 24 Fax:	www.maviis.com sedat@maviis.com.tr
82	EMAR PAZARLAMA FMD İD İÇ VE DIŞ TİCARET MUSTAFA GÜRPINAR	273/1 SOK 12/D MANSUROĞLU Bayraklı / İZMİR	Tel : 0232 388 82 26 Fax: 0232 388 82 21	www.emarpazarlama.com.tr mustafag@emarpazarlama.com.tr
83	TEZ İLERİ TEKN. VE SAV. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. NURAY GÜLYAR	BİLKENT PLAZA, A3 BLOK, NO.32 Bilkent / ANKARA	Tel : 0312 266 24 70 Fax: 0312 266 24 72	www.tez.com.tr nuray@tez.com.tr
84	ATA ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER TİC. SAN. LTD. ŞTİ. HAMDİ SERDAR ATADEMİR	İkitelli Org.San.Bolg. Tümsan Sanayi Sitesi 1. Kısım 7. Blok No:15 34490 Başakşehir / İst.	Tel: 0212 679 44 56 Fax: 0212 441 77 94	www.ataendustriyel.com.tr sardar.atademir@ataendustriyel.com.tr
85	NUMEKO BİLİŞİM TEKNOLOJİ SAN. TİC. A.Ş. SEMİH KOÇAK	BARBAROS MH. AK ZAMBAK SK. NO.3 D.37 Ataşehir / İSTANBUL	Tel: 0216 688 36 22 Fax: 0216 688 36 23	www.numeko.com.tr semi.h.kocak@numeko.com.tr
86	ŞEKERCİLER DNZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. AHMET HAKAN ŞEKERCİ	Evliya Çelebi Mah. Uyum Sk. No.3, İçmeler, Tuzla / İSTANBUL	Tel : 0216 447 51 51 Fax: 0216 395 27 69	www.sekercilergroup.com hakan@sekercilergroup.com
87	PRESTİJ GIDA MAKİNA İNŞ. TAAH. SAN. TİC. LTD. HALİL DEMİR	Meclis Mah. Teraziler Cad. Sanbelde Sit. N.10 BL No14 Sancaktepe / İSTANBUL	Tel: 0216 471 87 10 Fax: 0216 471 87 42	www.prestijisg.com halildemir@prestijisg.com
88	İŞTE KKD İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI SAN.VE TİC.A.Ş.	Egemenlik Mah. 6089 Sok. No.2, Işıkkent, Bornova, İZMİR	Tel: 0232 436 60 62 Fax: 0232 436 60 61	www.kkdiste.com tijen@bortar.com
89	İNGİLİZ STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ TÜRKİYE- BSI HANİFİ BARAN	Değirmen Sk. No:16 AR Plaza Ofis:61/62 A BLOK, Kozyatağı/ İSTANBUL	Tel: 0216 445 90 38 Fax: 0216 463 26 26	www.bsigroup.com/tr-TR/ bsi.eurasia@bsigroup.com
90	GVS FİLTRE TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC.A.Ş. AHMET AKALIN	Merdivenköy Mah. Bora Sokak No:1-3/22 Kadıköy / İSTANBUL	Tel: 0216 468 88 24 Fax: 0216 468 88 24	www.gvs.com ahmet.akalin@gvs.com
91	E.K.D İSMAİL KAPLAN	PERPA Ticaret Merkezi B Blok Kat: 8 No: 947, 34384, Okmeydanı / İSTANBUL	Tel: 0212 221 63 18 Fax: 0212 221 19 17	www.ekd.web.tr ismail@ekd.web.tr
92	TRAKYA İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE ÜRÜNLERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ HÜSEYİN SERT	Hürriyet Mahallesi Murat Hüdavendigar Caddesi No:4, Lüleburgaz / Kırklareli	Tel : 0850 420 0553 Fax: 0288 412 15 29	www.trakyaiselbiseleri.com info@trakyaiselbiseleri.com
93	Maya Endüstriyel Kemal GÜNAY	Halil Rifat Paşa Mah. Perpa Tic. Merk. B Blok Kat:8 No: 994 Şişli / İstanbul	Tel : 0212 221 62 92 Fax: 0212 221 62 93	www.mayaendustriyel.com info@mayaendustriyel.com



ERATAŞ
Tecrübenin 42.yılı

*Güvenliğinizi ve Yaşamınızı
Önemsiyoruz*

- **Kişisel Koruyucu Donanımlar**

- Kafa Koruma
- Göz&Yüz Koruma
- Kulak Koruma
- Solunum Koruma
- El Koruma
- Vücut Koruma
- Ayak Koruma
- Yüksekte Çalışma Ekipmanları

- **MSA Türkiye Distribitörü**

- Gaz Ölçüm Cihazları
- Atık Yönetimi
- Yol ve Çevre Güvenliği
- Emniyet Kilit Sistemleri
- Sabit Sistem Yaşam Hatları
- Endüstriyel Temizlik Bezleri



Merkez: Cumhuriyet Mh. Fatih Cd. Mermer Sk. No:20 Kartal / İstanbul / TR
T: +90 216 377 31 31 pbx - F: +90 216 309 95 98

Karaköy Bölge: Karaköy / İstanbul / TR
T: +90 212 237 67 24 pbx - F: +90 212 250 84 06 - server@eratas.com.tr

Ankara Bölge: Grup İş Güvenlik Ltd. Şti.
T: +90 312 418 32 35 pbx - F: +90 312 418 32 76 - info@grupisguy.com.tr

Çukurova Bölge: İSMER İş Güvenlik Ltd. Şti.
T: +90 324 320 14 96 pbx - F: +90 324 320 14 97 - info@ismerlid.com.tr

www.eratas.com.tr / info@eratas.com.tr

STARLINE

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR



WWW.STARLINESAFETY.COM



/starlinesafety