



Chemist

İKİMİB'in ücretsiz dergisidir Temmuz-Ağustos 2014 Sayı: 36

İskandinav diyarı

İSVEÇ VE DANİMARKA

GÜNDEM
GÜVENSİZ ORTAM İŞ
KAZALARINI ARTIRIYOR

UZMAN GÖRÜŞÜ
PAGEV SEKTÖRE
KİMLİK KAZANDIRIYOR

RGS
SEVESO PARA
KAZANDIRIR!



SEVESO PARA KAZANDIRIR!

İş güvenliği açısından üretim tesislerinde alınabilecek küçük önlemler ve standartlara uygun malzeme kullanımı gösteriyor ki, güvenlik sistemleri sonradan oluşabilecek birçok maliyeti ortadan kaldırıyor. Dolayısıyla amaca uygun malzeme kullanımı ve oluşabilecek hasarları önceden tespit etmek yaşamsal rol oynuyor.

Seveso para kazandırır görüşü yüksek ihtimal çok iddialı bir yaklaşım. İçinde bulunduğumuz şu zorlu ekonomik dönemde, bir yönetici direktör ve CFO'nun duymak isteyeceği son şey, yeni bir regülasyona uymak zorunda oldukları... "Uyum demek maliyet demek" diyerek şikayet edeceklendir! Ancak, aşağıda deneyimlerimize dayanarak hazırlanan argüman ve kanıtlarla 'Seveso Direktifi' uyum çalışmalarının dikkatli ve uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinde nasıl gerçekten de para kazandırabileceğini göstereceğiz. Dikkatli ve uygun bir şekilde anlatılmak istenen şu; Danışmanlar size tüm bu karmaşık, oldukça detaylı ve aynı zamanda yüksek danışmanlık ücretlerine mal olacak raporlara sahip olmanız gerektiğini söylüyor. Şurası kesin ki Türk firmaları seveso uyumluluğunun üstesinden gelebilmek için dışarıdan yardım almak durumundalar. Vurgulamak istediğimiz şey firma görevlilerinin ve genellikle çevre yöneticilerinin konu hakkında sıkı bir eğitimle firma içi seveso uyumluluk sistemlerinin, yönetim ve işletimini ele alabilecekleri.

Güvenlik raporu rafta tozlanmasın

Güvenlik yönetim sistemi para ödenerek hazırlanan ve rafta tozlanmak için bekleyen karmaşık danışman raporları değil, firma mühendisleri tarafından kullanılan ve uygulanan, aynı zamanda var olan kalite ve yönetim sistemleriyle bütünleştirilmesi gereken 'yaşayan bir sistem' olmalı. Evet, bazı ciddi iddialarda bulunduk, peki kanıtlar nerede? Seveso uyumluluğu firmalara, Güvenlik Yönetim Sistemi (GYS), güvenlik kültürü ve büyük kaza meydana gelme risklerini azaltma kavramlarını sunar. Bu kavramlar tesis güvenilirliğini iyileştirmek ve tesisin üretimi durdurarak, zarara girmesi riskini minimize etmek gibi faydalar sağlar. Yönetici direktörü ve finans direktörü, gerekli donanımlar için yapılan kapital yatırımlarının onlarca veya yüzlerce milyon TL'ye ulaşan kimyasal işlemler ve üretim tesisleri gibi pahalı varlıkların verimliliğini maksimize etmek ister. Bu sebeple tesisin çalışma saatlerini maksimize ederek para kazanmak ve kendilerine maliyet oluşturan tesisin üretim yapmadığı saatleri minimize etmek ister.

Aynı zamanda onarımlara harcanan parayı ve elbette tesisin yok olmasına, ölüm veya yaralanmalara sebep olabilecek büyük bir kaza meydana gelme riskini de minimize etmek isterler. Seveso güvenlik açısından kritik önem taşıyan tesis ve donanımın belirlenmesi kavramını da beraberinde getirir. Bu tesis ve donanımların faaliyeti veya faaliyetsizliği büyük bir kazanın meydana gelmesine sebep olabilir. Bunlar basınç emniyet valfleri, sıcaklık veya basınç kesme sensörleri veya anahtarları, sıcaklık kontrol sistemleri olabildiği gibi pompalar, boru hatları ve üretim kazanları da olabilir. GYS kapsamında, firma güvenlik açısından kritik önem taşıyan donanımı belirlemeli ve aşağıdaki hususlardan emin olunması için gerekli prosedür ve metotları sunmalı. Zira donanım amaca uygunluğu, bileşenin tasarımına uygun şekilde monte edilip edilmediği, bakım ve

onarımı düzgün bir şekilde gerçekleşip gerçekleşmediği, bakımı ve onarımı gerçekleştiren kişilerin uygun bir eğitime deneyime sahip olduğunun kanıtlanabilmesinin yanında bakım ve onarımda kullanılan yedek parçaların doğru parçalar olduğu teyit edilmeli.

Güvenlik yönetim sisteminin önemi

Örnek olarak sizlere bu tarz sistemlerin entegrasyonunu düzgün bir şekilde yapmayan iki firma ve maruz kaldıkları maliyetleri sunacağız. İlk firma 20 bin litre kapasiteye sahip, 14 ayrı solvent depolama ve karıştırma tankı bulunan büyük bir kimyasal işlem tesisinde bazı alevlenebilir solventler depolar. Her bir solvent tankı bazı işlemler esnasında basınç birikmesini önlemek üzere basınç emniyet valfi bulundurur. 14 tanktan bir tanesi emniyet valfinin açılmamasından kaynaklanan kısmi olarak hasar görür ve sızıntı yaptığından dolayı üretim durmak zorunda kalır. Bu olay ürün kaybı, tankın ve bağlı bulunan boru hatlarının değiştirilmesi, üretim kaybı anlamına gelen tesiste üretimin durmasıyla firmaya toplamda 3 milyon avronun üzerine bir maliyete sebep olur. Yapılan incelemelerde valflerin güvenlik açısından kritik önem taşıdığı ve çalışmaması durumunda büyük bir kaza meydana gelme potansiyeli olduğu halde bunu belirlemek üzere bir sistem olmadığı belirtilir. Eğer firmada güvenlik açısından kritik önem taşıyan şeyleri belirlemek üzere bir sistem bulunsaydı, mühendisler güvenlik açısından kritik önem taşıyan sistemleri dokümanete etmek zorunda kalacak, bakım ve onarım ekibinin doğru bir şekilde eğitim almasını sağlayacaktı.

Gereksiz risk almayın

İkinci firma bir kimyasal depo ve işlem tesisine sahip. Yiğın hidrolik asit tankında ciddi bir sızıntı meydana gelir, etrafındaki set, tankın kendisi, set içerisinde bulunan tüm boru hatları ve metal destekleyici yapılarda çok ciddi bir hasara sebebiyet verir. Fabrikanın boşaltılmasına ek olarak, gaz bulutu hava giriş kanallarını kirleterek zarar verir ve tüm havalandırma kontrol sistemlerinin tamir ve yenilenmesini gerektirir. Toplam maliyet, üretim kaybı ve inşaat-temizlik işleriyle birlikte 4 milyon avronun üzerine çıkar. Yapılan incelemelerde kazaya neden olan temel sebebin tankın içinde bulunan asite dayanıksız olan bir contanın kullanıldığı tespit edilir. Contanın montajını gerçekleştiren mühendis, contayı tesis içinde bulunan yedek parça deposundan temin eder. Fakat depo alanından sorumlu olan operatör rafta bulunan iki contadan yanlış asit geçiren contayı seçer. Eğer firmada güvenlik açısından kritik önem taşıyan şeyleri belirlemek üzere bir sistem bulunsaydı, conta güvenlik açısından kritik önem taşıyan bir parça olarak değerlendirilecek ve seçilen conta tipinin doğru olduğundan emin olmak için ikinci bir mühendis tarafından seri numarasının kontrol edilmesi gerekecekti. Seveso GYS, risk değerlendirmesi ve sonuçlarının analiziyle büyük kaza tehlikelerinin tanımlanmasını gerektirdiğinden, eğer bu iki firma böyle bir sistemi uygulaysaydı her ikisinin de bu çok ciddi ek maliyetlerden ve işletim maliyetlerinden kaçınması mümkün olacaktı. Özetlemek gerekirse evet seveso gerçekten de para kazandırır.

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN
AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

1 OCAK 2016
İÇİN
HAZIRMISINIZ?