

Tutuşma Kaynakları

Ağustos 2014



Gerek iç, gerek dış proses tesisat ve ekipmanlarında, yangınları ve alevlenir buhar patlamalarını önlemek için en iyi yol, alevlenir bir karışımının oluşmasına meydan vermemektir. Bu, proses ekipmanlarının içinde, yangın üçgeninin (solda) “yakıt” ve “oksijen” kısımlarını kontrol etmek anlamına gelmektedir. Ayrıca, proses ekipmanlarından oksijenin havada daima bulunduğu proses ekipmanının dış çevresine alevlenir veya yanıcı gazların, sıvıların ve tozların (yakıt) yayılmasını önlemeliyiz.

Bununla birlikte, ekipmanımızın arızalanabileceğini ve işlem prosedürümüzün yanlış ilerleyebileceğini ve bu nedenle parlayıcı atmosfer oluşabileceğinin de farkında olmalıyız. O halde, biz daima alevlenir atmosfer olma ihtimali olan her yerde tutuşma kaynağını (Yangın üçgeninde “Isı”) yok etmek için çalışmalıyız. Sağ kısımdaki resimler, kontrol etmemiz gereken tutuşma kaynaklarından bazı örnekleri göstermektedir. Tesisinizde bunlardan herhangi biri var mı? Tesisinizde herhangi başka bir olası tutuşma kaynağı aklınıza geliyor mu?



Tutuşma kaynaklarından bazı örnekler: (1) statik elektrik, (2) araç, (3) kaynak, (4) açık alev, (5) bileme, (6) hasarlı elektrik kablosu, (7) fırın, (8) piroforik (kendiliğinden tutuşan) veya ayrıışan malzeme

Ne yapabilirsiniz?

- Tesisinizdeki ateşli iş, elektrik çalışmaları ve tehlikeli alanlarda tutuşma kaynağı oluşturabilecek her türlü aktivite için iş izni prosedürlerini anlayın ve sıkı bir şekilde takip edin.
- Bir alevlenir malzeme yayılması durumunda acil durum prosedürlerinizi izleyin. Örneğin, ateşli işin durdurulduğundan ve araçların kontağının kapatıldığından emin olun.
- İşinizi yaparken hasarlı elektrik kablosu, tehlikeli alanda uygun olmayan ekipman veya diğer konularda potansiyel tutuşma kaynaklarının varlığını gözlemleyin. Sorunları raporlayın ve düzeltildiklerinden emin olun..
- Tesisiniz için tehlikeli bölge (elektrik) sınıflandırmasını anlayın (Ekim 2013 Beacon’a bakınız).
- Cep telefonları, dijital kameralar, tablet bilgisayarlar ve dizüstü bilgisayarlar gibi birçok yaygın taşınabilir elektronik cihazın tehlikeli alanlarda kullanım için uygun olmadığını hatırlayın. Bu cihazların kullanımı konusunda tesisinizin politikası ve iş izni sistemlerine uyun.
- Özellikle kendiliğinden tutuşma noktası düşük bir malzeme ile çalışıyorsanız, sıcak boru veya sıcak motor gibi sıcak bir yüzeyin tutuşma kaynağı olabileceğinin farkında olun.

Farklı Proses Güvenliği Beacon’larında büyük yangınlar ve patlamalar için olası tutuşma kaynaklarının belirli örneklerinden bahsedildi. Bu Beaconların İngilizce olarak “salt okunur” kopyalarına <http://sache.org/beacon/products.asp> adresinden ulaşabilirsiniz.

Proses Güvenliği Beacon Tarihi	Tutuşma Kaynağı
Ekim 2003	Sıcak aktif karbon soğurucu
Temmuz 2003	Statik Elektrik
Eylül 2004	Kamyon Motoru
Aralık 2008	Statik Elektrik
Ekim 2009	Kamyon Motoru
Ekim 2013	Elektrik ekipman kaynaklı kıvılcımlar

Tesisinizdeki tutuşma kaynaklarını kontrol edin!