

Burnunuz gerçekten biliyor mu? Muhtemelen bilmiyor !

Eylül 2021



Ne oldu? 9 Haziran 2009'da, bir doğal gaz patlaması, Garner, Kuzey Carolina'daki bir et işleme fabrikasına zarar verdi. Binanın bir bölümünün çökmesi sonucu 3 işçi hayatını kaybetti. Dört işçi ağır şekilde yandı ve 71 kişi hastaneye kaldırıldı. Üç itfaiyeci, tesisin soğutma sisteminden zehirli susuz amonyağa maruz kaldı. Yaklaşık 8165 kg amonyak açığa çıktı ve tesisin geniş bir alanı hasar gördü.

Ne yanlış gitti? Bir hizmet odasına yeni bir gaz yakıtlı su ısıtıcısı kurarken, su ısıtıcısı üreticisinden bir işçi, yeni gaz hattındaki havayı doğal gaz kullanarak değiştirmeye (süpürmeye) çalışıyordu. Arındırılan yakıt gazı, hizmet odasına havalandırıldı. Bir egzoz fanı biraz havalandırma sağladı, ancak alanı izlemek için yanıcı bir gaz dedektörü kullanılmadı. Personel, boruların ne zaman etkili bir şekilde havadan arındırıldığını belirlemek için koku alma duyularına güvendi.

Ne kaçırıldı? Yakındaki bazı çalışanlar gaz kokusu aldı; diğerleri koku almadı. Gaz kokusunu fark eden personel, bunun su ısıtıcısını çalıştırmanın normal bir parçası olduğunu düşünerek endişelenmedi. Üretici ve şirket çalışanları, temizlemenin hizmet odasında alt parlama sınırını (LFL) aşan tehlikeli bir doğal gaz birikimi oluşturduğunun farkında değildi. Hizmet odası, gazı tutuşturabilecek, sınıflandırılmamış elektrikli cihazlar da dahil olmak üzere birkaç potansiyel ateşleme kaynağı içeriyordu.

Biliyor muydunuz?

- İşçiler bir süre maruz kaldıklarında bazı gazları koklama yeteneği kaybolur. Bu, hidrojen sülfür (H₂S) ve doğal gazı kokulandırmak için kullanılan merkaptanlar için geçerlidir.
- Bireylerin belirli kokuları algılamadaki doğal yeteneği büyük ölçüde değişir ve nezle, grip veya Covid gibi solunum faktörlerinden etkilenir.
- Tekrar tekrar kimyasallara maruz kalan işçiler, koku adaptasyonu ve koku yorgunluğu nedeniyle koku algılama yeteneğinde bir kayıp yaşarlar.
- ABD Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü (NIOSH), kokunun solmasına ilişkin bir bülten yayınladı. (bağlantı: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2021-106/>)
- Kapalı veya sıkışık bir alana yayılan yanıcı buharlar veya gazlar birikebilir ve yanıcı bir gaz bulutu oluşturabilir.
- Portatif gaz algılayıcıları, tehlikeli gazların seviyesini tespit etmek ve izlemek için en iyi yöntemdir. Bölgede bulunan gaz için doğru algılayıcı kullanın ve her kullanımdan önce kalibre edin.
- Aralıklı gaz testi, bir gaz sızıntısını tespit edebilir. Ancak, sürekli gaz testi, bir alanı tehlikeli gazlar açısından izlemenin en iyi yoludur.

Ne yapabilirsiniz?

- Tehlikeli gazları tespit etmek için asla koku duyusuna güvenmeyin – güvenilmezdir. Tehlikeli bir gaz kokusu alırsanız, alanı terk edin ve derhal amirinize haber verin.
- Tehlikeli gaz tahliyesi gerekiyorsa, tahliye prosedürünü dikkatlice izleyin. Tehlikeli gazların iyi havalandırılan bir alana havalandırıldığını doğrulayın.
- Tehlikeli gaz içeren bir hattı açmadan önce, bir tehlike incelemesi yapın veya gerekli tüm güvenlik sistemlerinin kullanıldığından emin olmak için uygun izni kullanın.
- Bir gaz algılayıcı kullanmadan önce, ilgili gaz için yetkili bir kişi tarafından kalibre edildiğini ve üreticinin talimatlarına göre kullanıldığını doğrulayın.

Doğru gaz algılama kullanın! Tehlikeli gazları tespit etmek için koku duyunuza güvenmeyin.