

Tankta Patlama

EPSC Öğrenme Sayfası Nisan 2022



Ne Oldu:

Sülfürik asit tankı boşaltıldı, havalandırıldı ve inceleme için hazırlandı. Tank çatısındaki paslanmış civataların taşlama makinesiyle sökülmesi sırasında patlama meydana geldi. Hidrojen tankın çatısının altında toplanmıştı.



Tankın orijinal pozisyonu

Görüşler:

- Konsantre sülfürik asitle bir miktar su, karbon çelik için çok aşındırıcı hale gelir ve hidrojen üretir:



- Yanıcı gaz mevcudiyetinin ölçümü tankın altındaki menholden (giriş) yapılmıştır. Ancak patlayıcı karışım (hidrojen/hava) tankın tepesindeki kubbenin altında birikmiştir. Havadaki hidrojen çok geniş bir patlama aralığına sahiptir, stokiyometrik konsantrasyonda çok düşük tutuşma enerjisine sahiptir ve tutuşma sonucu kolayca şiddetli bir deflagrasyona veya detonasyona yol açar. Bakım ve inceleme için hazırlanan asit tanklarının üstten havalandırılmasını sağlayın.
- Yüksek yerlerde hidrojen birikmesinden kaçının.

Hidrojen, beklenmedik bir patlayıcı karışım oluşturan yüksek yerlerde birikebilir.