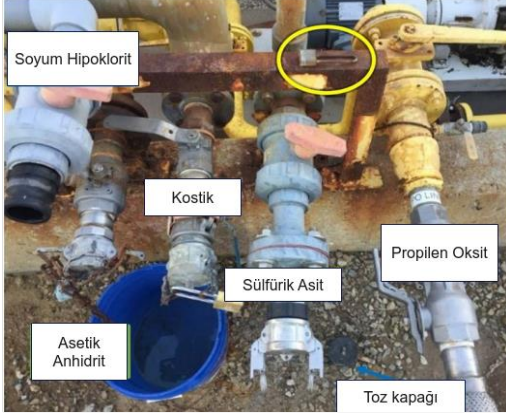


Yanlış malzeme + Yanlış tank = Kaza

Mayıs 2023



Şekil 1: MCPI'deki kimyasal tanklara bağlantılar. Metal çerçeve üzerinde sülfürik Asit dolum hattı asma kilidi (daire içinde). Yerde sodyum hipoklorit toz kapağı. (ref CSB raporu 2017-01-I-KS)

21 Ekim 2016'da Kansas, Atchison'daki MGPI Processing, Inc. (MGPI) tesisinde iki uyumsuz kimyasal yanlışlıkla karıştırıldı. Olay, asit tedarikçisinden MGPI tesisi tank çiftliğine rutin bir sülfürik asit kimyasal teslimatı sırasında meydana geldi. Kamyon şoförü, dağıtım hortumunu sodyum hipoklorit (çamaşır suyu) deposu bağlantısına yanlış bir şekilde bağladı. Bu iki malzeme uyumlu değildir ve sülfürik asit ile sodyum hipokloritin karıştırılması, klor ve diğer bileşikleri içeren bir bulut üretmiştir.

Bulut, sahadaki çalışanları ve çevredeki topluluğu etkiledi. Halk, MGPI çalışanları ve kamyon şoförü de dahil olmak üzere 140'tan fazla kişi tıbbi yardım istedi. Bir MGPI çalışanı ve beş kamu mensubunun buluta maruz kalmaları nedeniyle hastaneye kaldırılmaları gerekti.

Bu olaya birkaç faktör yol açtı:

- Farklı kimyasallar için bağlantı noktalarının kötü etiketlenmesi. (Şekil 1'deki etiketler olay anında mevcut değildi, ancak netlik için fotoğrafa eklendi)
- Tesis ile satıcının sürücüsü arasında ki iletişimin zayıf olması ve doğru bağlantı noktasını iletememesi.
- Operatörün asidin transferine izin vermeden önce doğru bağlantıyı doğrulamaması.
- Boşaltma prosedüründeki hatalar ve tutarsızlıklar ve bu prosedürün operatörler tarafından yeterince anlaşılması.

Biliyor muydunuz?

- Her gün milyonlarca kiloluk tehlikeli madde nakliye gemilerinden (kamyonlar, vagonlar, silindirler, mavnalar ve gemiler) kullanıcıların sahalara aktarılmaktadır. Bu aktarım işlemlerinin çoğu manuel olarak gerçekleştirilir.
- Teslimat görevlilerinin kimyasalların boşaltılmasına doğrudan dahil olduğu durumlarda, kimyasalların güvenli bir şekilde boşaltılmasını sağlamak için dağıtım firması ve tesis yönetimi sorumluluğu paylaşmalıdır.
- Kimyasal yükleme ve boşaltma gibi çoğunlukla manuel yapılan faaliyetler, ayrıntılı prosedürler ve iyi işaretlenmiş boru ve bağlantı noktaları gerektirir.
- Bazı tesisler, doğru malzeme hortumunun doğru yere bağlanabilmesi için yükleme ve boşaltma borularına birbirine benzemeyen bağlantı parçaları takar.
- Prosedürler, tesis personelinin teslimatlar sırasında fiziksel olarak hazır bulunmasına ilişkin bir gereklilik olmalıdır. Hem tesis personeli hem de sürücüler kimyasalları boşaltmadan önce yazılı kontrol listeleri, boru bağlantı şeması ve/veya ekipman incelemelerini kullanarak doğru bağlantıyı doğrulamalıdır.
- Operatörler ve sürücüler, taşınan malzeme için doğru KKD'yi giymeli ve bunun nasıl düzgün bir şekilde giyileceği konusunda eğitim almalıdır.

Ne yapabilir siziz?

- Saha turu atarken, boru etiketine dikkat edin. Eksik veya hasarlı etiketler derhal değiştirilmelidir.
- Yükleme veya boşaltma istasyonlarında birden fazla bağlantı noktası varsa, bağlantıların doğru olduğundan ve iyi işaretlendiğinden emin olun.
- Boşaltma prosedürünü okuyun ve uygulayın. Bazı adımlar net değilse veya yanlışsa amirinizi bilgilendirin ve düzelttirin.
- Yükleme/boşaltma tehlike analizleri sırasında, transfer hortumu yanlış tanka bağlanırsa ne olacağını sorun. PHA ekibi, CRW4 (<https://www.aiche.org/search/site/CRW4>) gibi bir kimyasal uyumluluk aracı kullanmalıdır.

Manuel kimyasal transferleri, tutarlı bir şekilde takip edilen doğru prosedürler gerektirir!