

## Zagrożenia przy pracach z ogniem otwartym!

Sierpień 2012



Spawacz z firmy wykonawczej i brygadzysta dokonywali naprawy podpory mieszadła na dachu zbiornika pod ciśnieniem atmosferycznym zawierającego zawieszinę fluorku poliwinylu z palnym stężeniem fluorku w strefie oparowej zbiornika. Wybuch zabił spawacza, spowodował obrażenia u brygadzysty i odrzucił większą część dachu zbiornika pozostawiając mieszadło zwisające na zewnątrz zbiornika. Amerykańska Rada Bezpieczeństwa Chemicznego (CSB) w wyniku dochodzenia ustaliła, że opary fluorku winylu z połączonych zbiorników procesowych przedostały się niewykryte do zbiornika magazynowego a zapłon nastąpił w trakcie prac spawacza.

Raport CSB wskazał, że w lutym 2010 został wydany „Biuletyn Bezpieczeństwa Prac z Ogniem Otwartym” poświęcony 11 podobnym śmiertelnym zdarzeniom. Wszystkie z tych zdarzeń to przykłady nieprawidłowego nadzorowania i kontroli prac z ogniem otwartym w zbiornikach, w których panują palne warunki. W kwietniu 2012 CSB opublikowała raport na temat opisanego zdarzenia oraz film video (dostępne na [www.csb.gov](http://www.csb.gov)) przedstawiające co się wydarzyło. Kilka tygodni później, w maju 2012, CSB wydelegowało zespół dochodzeniowy do El Dorado w Arkansas (USA) do przeanalizowania kolejnego śmiertelnego wypadku w trakcie prac z ogniem otwartym!

### Czy wiedziałeś że?

- ➔ Praca z ogniem otwartym to każda praca, która może być źródłem zapłonu gdy obecny jest materiał palny, lub która może być bezpośrednim zagrożeniem pożarowym nawet jeśli materiał palny nie jest obecny.
- ➔ Przykłady prac z ogniem otwartym: spawanie, lutowanie, cięcia metali, szlifowanie, wiercenie.
- ➔ Większość krajów ma własne regulacje wymagające stosowania zezwoleń na prowadzenie prac z ogniem otwartym.
- ➔ Funkcjonują branżowe standardy przemysłowe takich organizacji jak Krajowe Stowarzyszenie d/s Ochrony Przeciwożarowej (NFPA), Amerykańskie Towarzystwo Spawalnicze (AWS), Amerykański Instytut Naftowy (API) i inne, które ustalają procedury bezpieczeństwa dla prac z ogniem otwartym.
- ➔ Jeśli Twoja praca wymaga wydawania zezwoleń na pracę z ogniem otwartym musisz być odpowiednio przeszkolony w zakresie wymagań samej instalacji oraz ogólnych procedur, zanim będziesz mógł wystawiać jakiegokolwiek zezwolenia na pracę z ogniem otwartym.
- ➔ Wiele wypadków w trakcie prac z ogniem otwartym występuje z powodu braku uwzględnienia potencjalnej obecności łatwopalnych materiałów. Łatwopalne opary wpływały do obszaru lub urządzenia, w którym praca była wykonywana przez drogi, w których nie można było się ich spodziewać
- ➔ Niewystarczający monitoring obecności par substancji łatwopalnych w zbiornikach lub innego sprzętu, lub w ogólnym miejscu pracy, jest również częstą przyczyną wypadków przy pracach z ogniem otwartym.

### Co możesz zrobić?

- ➔ Zapoznaj się z procedurami i wymaganiami w zakresie zezwoleń na prace z ogniem otwartym jakie obowiązują w twoim zakładzie.
- ➔ Zapoznaj się z zagrożeniami procesowymi. Dowiedz się co trzeba zrobić w celu przygotowania strefy gdzie będą prowadzone prace z ogniem otwartym i upewnij się, że zostało to wykonane przed rozpoczęciem tych prac.
- ➔ Należy przewidywać na jaką odległość iskry lub ciepło mogą się przemieścić lub zostać skierowane. Bądź przygotowany w przypadku gdy nastąpi zmiana warunków w strefie prac.
- ➔ Upewnij się, że wszystkie działania wymagane podczas realizacji prac z ogniem otwartym (na przykład monitorowanie obecności palnych oparów, dokonywanie przedmuchu) rzeczywiście zostały wykonane.
- ➔ Jeśli wykonujesz pracę z ogniem otwartym upewnij się, że rozumiesz wszystkie wymagania dotyczące realizacji każdej konkretnej pracy w sposób bezpieczny i postępuj zgodnie z tymi wymogami bezpieczeństwa.

**Inny przykład zdarzenia z roku 2006 podczas prac z ogniem otwartym - odrzucenie dachu zbiornika olejowego, a raport CSB z dochodzenia opublikowało w roku 2007 ➔**



## Dlaczego ciągle powtarzają się te same awarie?

AICHe © 2012. Wszystkie prawa zastrzeżone. Dopuszczalne kopiowanie do celów nie-biznesowych i edukacyjnych. Kopiowanie w celach sprzedaży przez kogokolwiek innego niż CCPS jest surowo zabronione. Kontakt: [ccps\\_beacon@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org) lub 646-495-1371.

The Beacon dostępny jest w językach: afrikaans, angielskim, arabskim, chińskim, duńskim, francuskim, gudżarati, greckim, hebrajskim, hindi, hiszpańskim, holenderskim, japońskim, koreańskim, malajskim, marathi, niemieckim, norweskim, perskim, polskim, portugalskim, rosyjskim, rumuńskim, szwedzkim, tajskim, tamilskim, telugu, tureckim, wietnamskim i włoskim.