

Przelanie + Zapłon = Pożar parku zbiorników! (część 2)

Październik 2009

Duży zbiornik zawierający palną ciecz został przelany. Dwóch pracowników celem sprawdzenia potencjalnego rozlewiska pojechało ciężarówką na miejsce zdarzenia. W przeciągu minut nastąpiła głośna eksplozja, a po niej pożar. Przypuszcza się, że ciężarówka była źródłem zapłonu. Służbom ratowniczym zajęło półtora dnia gaszenie pożarów, które rozprzestrzeniły się na zbiorniki parku. Ponad tuzin pracowników poddano hospitalizacji i odnotowano poważne zniszczenia majątku.



Przejrzyj rozważania z wrześniowego wydania 2009 Beacon na temat podejmowania działań dotyczących zapobiegania przelaniom zbiorników

Czy wiesz że?

- Silnik spalania wewnętrznego (benzynowy czy diesel) może stanowić źródło zapłonu dla palnej chmury gazowej. Silniki spalania wewnętrznego są powszechnie stosowane w pojazdach mechanicznych, a także innych ruchomych urządzeniach wykorzystywanych w trakcie normalnej pracy instalacji, jej remontów czy budowy.
- Temperatura gorącej powierzchni silnika może przekraczać temperaturę samozapłonu wielu powszechnie znanych par gazów.
- Jeżeli palny gaz będzie obecny w powietrzu zasysanym przez silnik, palny gaz dostarcza dodatkowe paliwo i może doprowadzić do szybszej pracy silnika.
- Odnotowywano, że silniki diesla kontynuowały pracę wykorzystując palną atmosferę jako źródło dla paliwa i powietrza. Jest to spowodowane tym, że praca silników diesla oparta jest na zapłonie paliwa na drodze kompresji ciepła podczas gdy silniki benzynowe pracują przy wykorzystaniu świec zapłonowych.



Zobacz co zostało z ciężarówki!

Co możesz zrobić?

- Nigdy nie wjeżdżaj w obszary w których podejrzewasz występowanie palnej chmury gazowej!
- Pamiętaj że inne urządzenia napędzane silnikami wewnętrznego spalania mogą także stanowić źródło zapłonu. Takimi urządzeniami mogą być przykładowo ruchome lub przenośne generatory, kompresory powietrza, pompy czy kosiarki.
- Wiele instalacji, w których występują palne substancje, wymaga wystawiania zezwoleń na prowadzenie prac z ogniem otwartym, przy wykorzystaniu pojazdów mechanicznych czy silników w niektórych obszarach tych instalacji. Powinieneś znać procedury i wymagania dotyczące instalacji i zawsze ich przestrzegać.
- Jeżeli silnik pojazdu który prowadzisz zaczyna gwałtownie zwiększać obroty, wyłącz go i szybko opuść pojazd. Może wjechałeś w obszar atmosfery wybuchowej!
- Niektóre zakłady wymagają by wszystkie silniki wyposażone były w bezpiecznik odłączania dopływu powietrza. Dowiedz się czy jest to wymagane na twojej instalacji. Jeżeli tak, upewnij się że zostałeś przeszkolony z zakresu zasad pracy, użytkowania i napraw takich urządzeń.

Nie wjeżdżaj w obszar objęty eksplozją!