

Przepełnianiu zbiorników nie ma końca!

Luty 2016



Wielozbiornikowy pożar



Widok zniszczeń po zakończeniu akcji

Amerykańska Rada ds. Bezpieczeństwa Chemicznego (Chemical Safety Board – CSB) ostatnio opublikowała wyniki dochodzenia dotyczącego zdarzenia jakie miało miejsce na polu zbiornikowym, w terminalu magazynowym produktów ropopochodnych, w Puerto Rico, w dniu 23 października 2009 roku¹. Opublikowaliśmy kilka wydań *Process Safety Beacons* dotyczących zdarzeń dotyczących przepełnienia (przelania) zbiorników – na przykład wrzesień 2004, wrzesień 2006 oraz wrzesień i październik 2009. Warto podkreślić, że ostatnie z nich wydarzyło się w tym samym miesiącu co wydarzenie w Puerto Rico!

Raport CSB zawiera (załącznik B) listę 22 poważnych pożarów w obrębie farm zbiornikowych od roku 1962 ale lista nie ujmuje wszystkich tego typu zdarzeń – zdarzenie opisane w wydaniach Beacon z 2009 nie zostało w niej ujęte. Interesującym jest, że 19 spośród 22 wylistowanych zdarzeń dotyczy przepełnień (przeleń) zbiornika. Przy całej złożoności działań operacyjnych jakie mają miejsce w wielu instalacjach procesowych jest zaskakującym, że skierowanie zbyt dużej ilości materiału do zbiornika jest ciągle częstą przyczyną poważnych wypadków.

Zawodne urządzenia kontrolno-pomiarowe, nieadekwatne procedury, brak niezależnych systemów ochrony przed przepełnieniem zbiorników zostały uznane za znaczące przyczyny operacyjne i techniczne jakie przyczyniły się do zaistnienia awarii w Puerto Rico jak również wielu innych podobnych awarii.

¹ <http://www.csb.gov/caribbean-petroleum-refining-tank-explosion-and-fire/>

Czy wiedziałeś, że?

- Mimo, że operacje w obrębie Twojego pola zbiornikowego mogą nie wydawać się jako zbyt skomplikowane, mogą być w rzeczywistości bardziej skomplikowane niż Ci się wydaje. Mogą bowiem funkcjonować wzajemne połączenia międzyzbiornikowe, można kierować substancję do zbiornika, który jest już częściowo wypełniony lub rozdzielać strumień substancji pomiędzy kilka zbiorników.
- Pole zbiornikowe najprawdopodobniej jest magazynem największej ilości substancji niebezpiecznych w Twoim zakładzie. Jeżeli dojdzie do awarii to raczej będzie poważna.

Co możesz zrobić?

- Nigdy nie przeceniaj potencjalnych skutków przepełnienia zbiornika materiałem palnym czy toksycznym!!
- Przeczytaj sekcję “Co możesz zrobić?” wydań Beacon 9/2004, 9/2006, 9/2009 i 10/2009 . Są dostępne on-line (sprawdź czy dostępny jest w Twoim języku):
 - 9/2004 - <http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200509/english>
 - 9/2006 - <http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200609/english>
 - 9/2009 - <http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200909/english>
 - 10/2009 - <http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200910/english>

Nie dopuszczaj do przepełnienia zbiornika!