

## **Wiedz kiedy opuścić niebezpieczne miejsca!**

Lipiec 2015

W kwietniu 1995 roku, zakład produkcyjny w New Jersey przygotowywał mieszkankę produktów, która zawierała podsiarczyn sodu, proszek aluminiowy, węglan potasu (wszystkie materiały stałe) i małą ilość benzaldehydu (ciecz). Mieszanie prowadzono w mieszalniku o pojemności 6 m<sup>3</sup>. Doszło do egzotermicznej reakcji prawdopodobnie ze względu na zanieczyszczenia obecne w wodzie. Pracownicy zostali ewakuowani z budynku, ale później kilku pracowników wróciło by spróbować opróżnić mieszalnik. Podczas tych czynności mieszalnik eksplodował, powodując 5 ofiar śmiertelnych (wszystkie były w pomieszczeniu mieszalnika) i obrażenia u 4 innych osób.



W kwietniu 2004 roku operator w zakładzie polichloru winylu w Illinois przypadkowo otworzył zawór na niewłaściwym reaktorze. Reaktor był w fazie reakcji i zawierał monomer chlorku winylu pod ciśnieniem. Duża chmura łatwopalnego, toksycznego chlorku winylu wydostała się do wnętrza budynku. Operatorzy i szef zmiany bezskutecznie próbowali zatrzymać uwolnienie i nie ewakuowali się. Łatwopalna chmura zapaliła się i eksplodowała niszcząc zakład. Odnotowano pięć ofiar śmiertelnych (w tym operatorów, którzy próbowali powstrzymać uwalnianie) i trzy osoby poszkodowane. Więcej informacji na temat tego wydarzenia można znaleźć w wydaniu Beacon z czerwca 2013.



W czerwcu 2005 roku doszło do pożaru w zakładzie napełniania butli i dystrybucji gazu w St. Louis w stanie Missouri. W zakładzie znajdowało się tysiące butli palnego gazu. Zawór nadmiarowy na butli propylenu otworzył się podczas upalnego dnia, uwolniony gaz zapalił się inicjując pożar. Ogień szybko rozprzestrzenił się i objął większość zakładu w ciągu 4 minut, powodując eksplozję innych butli. Natychmiast ewakuowano wszystkie osoby z zakładu a straż pożarna również nie próbowała wkraczać. Pomimo zgonu jednej osoby z sąsiedztwa na skutek ataku astmy wywołanej przez dym, nie było ofiar śmiertelnych wśród pracowników i gości zakładu, którzy zostali natychmiast ewakuowani.

### **Co możesz zrobić?**

W pierwszych dwóch opisanych przypadkach, pracownicy zostali śmiertelnie ranni podczas próby odpowiedzi na poważne nadzwyczajne zdarzenie – nieoczekiwana reakcja egzotermiczna w naczyniu i duże uwolnienie łatwopalnych oparów w budynku. Jest prawdopodobnym, iż myśleli, że mogą "uratować świat", ale albo nie mieli wystarczających informacji lub nie brali pod uwagę ryzyka. W trzecim wypadku, pracownicy i goście natychmiast zostali ewakuowani, strażacy utrzymywali bezpieczną odległość od ognia i nie było żadnych ofiar śmiertelnych wśród pracowników, gości i strażaków.

Jeśli dochodzi do nieoczekiwanej reakcji w pojemniku to nie wiadomo, w którym momencie reakcja może wytworzyć ciśnienie wystarczające by rozerwać pojemnik. Gdy następuje uwolnienie dużej ilości łatwopalnych oparów, wszystkiego czego potrzebuje to źródło zapłonu by zapalić się lub eksplodować. Nigdy nie wystawiaj się na niebezpieczeństwo, pozostając w zagrożonym obszarze w twoim zakładzie. Poznaj plany awaryjne dotyczące obiektu, bierz udział w ćwiczeniach i dowiedz się kiedy należy się ewakuować lub schronić się w bezpiecznym miejscu.

***Dowiedz się co może pójść niewłaściwie na instalacji, kiedy należy się ewakuować lub schronić w bezpiecznym miejscu!***