

## **Projekt VI.B.12: Opracowanie wzorcowych dokumentów zabezpieczenia przed wybuchem dla małych i średnich zakładów przemysłowych zagrożonych występowaniem atmosfer wybuchowych**

**Okres realizacji:** 01.01.2011 - 31.12.2013

Zadanie/etap 3: Ocena ryzyka wybuchu i opracowanie wzorcowych dokumentów zabezpieczenia przed wybuchem dla zakładów przemysłowych zagrożonych występowaniem atmosfer wybuchowych. Publikacja.

Okres realizacji: 01.01.2013 - 31.12.2013

Główny wykonawca: Tadeusz Piotrowski – Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa

Przedsiębiorstwa, w których występuje potencjalne zagrożenie atmosferą wybuchową w miejscu pracy, są zobowiązane - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. 2010, nr 138, poz. 931) - sporządzić tzw. dokument zabezpieczenia przed wybuchem (DZPW). W rozporządzeniu nie podano formy ani przykładu wzoru dokumentu. Kontrole Państwowej Inspekcji Pracy przeprowadzone w przedsiębiorstwach, w których istnieje potencjalne zagrożenie atmosferą wybuchową wykazały, że sporządzane w przedsiębiorstwach DZPW nie spełniały podstawowych wymagań nakreślonych we wspomnianym akcie prawnym.

Głównym celem projektu było wsparcie merytoryczne i praktyczne małych i średnich przedsiębiorstw, wskazanie metod oceny ryzyka mających zastosowanie dla potencjalnego zagrożenia atmosferą wybuchową. Ponadto celem projektu było: poszerzenie stanu wiedzy o przyczynach, skutkach i zapobieganiu eksplozji atmosfery wybuchowej oraz kształtowanie i promocja kultury bezpieczeństwa wśród pracodawców i pracowników.

Projekt badawczo-rozwojowy był realizowany w trzech rocznych etapach. W trakcie jego realizacji wykonano następujące prace. Przeprowadzono ankietyzację w zakładach przemysłowych, Państwowej Straży Pożarnej oraz w Okręgowych Inspektoratach Państwowej Inspekcji Pracy dwóch poradników dla pracodawców:

- Poradnik pracodawcy. Jak opracować dokument zabezpieczenia przed wybuchem w miejscu pracy,
- Wytyczne techniczne. Metody oceny zagrożenia i ryzyka wybuchu oraz środki zabezpieczeń przeciwybuchowych.

Oba poradniki po weryfikacji wydano drukiem w ilości po 100 egzemplarzy (okładki poradników przedstawiono poniżej. Po wyczerpaniu nakładów, oba poradniki były udostępniane zainteresowanym przedsiębiorcom w formie elektronicznej (44 udostępnień do stycznia 2014 r.).



W celu realizacji projektu sukcesywnie nawiązywano współpracę z przedsiębiorstwami, w których są prowadzone procesy stwarzające możliwość tworzenia się atmosfer wybuchowych w miejscach pracy. Z przedsiębiorstw tych uzyskano listy intencyjne z deklaracją udziału w realizowanym projekcie.

Opracowano materiały szkoleniowe w formie drukowanej oraz prezentacji komputerowych, które przekazano przedsiębiorstwom uczestniczącym w realizacji projektu. Ponadto w tych przedsiębiorstwach przeprowadzono szkolenia na temat zagrożenia atmosferą wybuchową oraz sporządzania DZPW zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki. W sumie w 9 współpracujących przedsiębiorstwach, przeszkolono 180 osób i opracowano 11 dokumentów zabezpieczenia przed wybuchem (Ramka).

*Eurogaz – Jacek Pakulski, Białkowo  
Fabryki Mebli „Forte” S.A. w Ostrowi Mazowieckiej Oddział w Hajnówce  
Przedsiębiorstwo Produkcyjne „USS” – Jan Uss w Giżycku  
Przedsiębiorstwo Komunalne w Czarnej Białostockiej  
Zakłady Azotowe „Puławy” S.A. Zakład Kaprolaktamu – Instalacja Cykloheksanonu  
Toruńskie Wodociągi Sp. z o.  
Przedsiębiorstwo PPG Polifarb Cieszyn S.A.  
Union Chocolate Sp. z o.o. w Żychlinie  
P.P.H.U. „OLGA” w Hajnówce*

Wykonane dla przedsiębiorstw DZPW były podstawą do opracowania dokumentów wzorcowych (modelowych), jeden dla atmosfery wybuchowej, w której czynnikiem palnym są palne gazy, mgły i pary cieczy, drugi dla atmosfery wybuchowej, w której czynnikiem palnym są pyły. Dokumenty te będą udostępnione w serwisach internetowych IPO i CIOP-PIB na początku 2014 r.

W opracowanych (DZPW) stosowano trzy metody oceny ryzyka spowodowanego możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej, to jest:

- matryca ryzyka,
- metoda PRAM,
- metoda ExAWZ.

Podczas realizacji projektu opublikowano 6 artykułów w prasie naukowo-technicznej (w tym 2 z tzw. listy filadelfijskiej), wydano 2 poradniki dla pracodawców oraz zaprezentowano wyniki projektu na 5 konferencjach (w tym 1 zagranicznej).