

# **ZAKŁADY DUŻEGO RYZYKA**

## **WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ**

### **Polski Gaz S.A. z siedzibą w Warszawie Oddział Pomorski w Ugoszczy**

#### **Rozlewnia Gazu Płynnego w Ugoszczy, 77-100 Bytów**

Rozlewnia Gazu Płynnego Polski Gaz w Ugoszczy jest zakładem o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ze względu na występowanie substancji niebezpiecznych w ilości 236,5 Mg LPG.

Obiekt posiada opracowaną dokumentację dla zakładu dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, która została pozytywnie zatwierdzona przez Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

#### **Zastosowane środki bezpieczeństwa:**

Duża ilość instalacji na małym obszarze oraz właściwości palne i wybuchowe gazu płynnego propan-butan sprawiają, że zagadnienia zapewnienia bezpieczeństwa załogi, ochrony środowiska naturalnego oraz zabezpieczenia mienia Rozlewni Gazu Płynnego stanowią jeden z głównych celów strategicznych Zarządu Spółki, który przekłada się na szereg systemowych przedsięwzięć o charakterze organizacyjnym i technicznym.

Systemy zabezpieczeń:

1. Pomiar poziomu substancji niebezpiecznej w zbiornikach magazynowych – pomiar metodą wskazań poziomowskazu pływakowego.
2. Pomiar ciśnienia substancji niebezpiecznej w zbiornikach magazynowych – manometry.
3. Pomiar temperatury substancji niebezpiecznej w zbiornikach magazynowych – termometry.
4. Zawory bezpieczeństwa na zbiornikach magazynowych.
5. System poziomu stężeń gazu w powietrzu.

Stacjonarny System Eksplozymetryczny składa się z 10 detektorów pomiaru stężeń gazu propan butan rozmieszczony w następujący sposób:

- a) Park zbiorników – 2 głowice,
- b) Stanowisko przeładunku autocystern – 1 głowica,
- c) Stanowiska przeładunku cystern kolejowych – 2 głowice,
- d) Pompownia LPG – 1 głowica,
- e) Hala napełniania – 2 głowice,
- f) Magazyn butli - 2 głowice.

System detekcji wyposażony jest w dwa progi alarmowe:

A – poziom ostrzegawczy, B – poziom alarmowy.

Centrala systemu usytuowana jest w budynku administracyjnym.

6. Instalacja zraszaczy. Rozlewnia Gazu Płynnego w Ugoszczy Polski Gaz SA wyposażona jest w system instalacji zraszczowej, który znajduje się na zbiornikach magazynowych oraz w hali napełniania butli.
7. Pompownia przeciwpożarowa.
8. Trzy zbiorniki przeciwpożarowe o pojemności 600 m<sup>3</sup>.
9. Przenośne urządzenia gaśnicze
  - a) Gaśnice proszkowe, pianowe usytuowane na terenie obiektu,
  - b) 2 działka wodne ( 1 działko stałe usytuowane przy zbiornikach magazynowych gazu płynnego i stanowiskach przeładunku cystern kolejowych, 1 działko przy magazynie butli).
10. Instalacja elektryczna znajdująca się w strefach zagrożenia wybuchem: „strefa 1” i „strefa 2”, została zaprojektowana i zamontowana w wykonaniu przeciwwybuchowym.
11. Instalacja odgromowa. Dla zbiorników magazynowych i frontów przeładunkowych zaprojektowano ochronę odgromową z zastosowaniem masztu pionowego wysokiego.
12. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany jest przy wejściu do budynku administracyjno – biurowego.
13. Drogi wewnętrzne – odgrodzone o szerokości zgodnej z wymaganiami. Wystrój dróg ewakuacyjnych niepalny.
14. Rozlewnia Gazu Płynnego posiada 3 bramy: wjazdową, wyjazdową i przeciwpożarową.
15. Wiatrowskaz.

### **Sposoby postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:**

1. W przypadku wystąpienia awarii chemicznej w postaci emisji do atmosfery gazu należy:
  - a) Przebywając na terenie otwartym – opuścić jak najszybciej zagrożony teren prostopadle do kierunku wiatru,
  - b) Przybywając w pomieszczeniach:
    - pozamykać i uszczelnić drzwi, okna i otwory wentylacyjne uszczelnić za pomocą mokrych ręczników lub prześcieradeł,
    - wyłączyć urządzenia wentylacyjne,
    - włączyć radio, telewizor na pasmo stacji lokalnej i stosować się ściśle do przekazywanych poleceń i instrukcji,
    - nie palić papierosów, wygasić wszystkie źródła ognia,
    - czekać na odwołanie alarmu o zagrożeniu.
  - c) Stosować się do poleceń wydawanych przez osoby lub podmioty prowadzące działania ratownicze i ewakuacyjne.
2. W przypadku wystąpienia pożaru należy:
  - a) Opuścić strefę znajdującą się na kierunku rozmieszczenia się chmury produktów spalania,
  - b) Ze względu na promieniowanie cieplne i możliwość wybuchu gazu zachować od miejsca pożaru bezpieczną odległość kilkuset metrów,
  - c) Stosować się do wskazówek zawartych powyżej, dotyczących emisji.
3. W przypadku wystąpienia wybuchu należy:
  - a) Po usłyszeniu wybuchu schronić się przed spadającymi odłamkami,
  - b) Zachować środki bezpieczeństwa opisane dla emisji lub pożaru gazu.