



**INFORMACJA DOTYCZĄCA ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA I SPOSOBU  
POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII  
PRZEMYSŁOWYCH NA TERENIE ROZLEWNI GAZU PŁYNNEGO PPH MARK GAZ**

**Podstawa prawna:**

art. 261 ustęp 5, art. 261a Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z 27.04.2001 r.  
(Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 19.04.2016 r.  
w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska;  
Dz.U. z 2016 r. poz. 672).





## **ZAKŁAD DUŻEGO RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ**

**PPH MARK GAZ Mieczysław Markuszewski Rozlewnia Gazu Płynnego w Gostyninie  
ul. Płocka 66/68, 09-500 Gostynin**

### **1. Oznaczenie prowadzącego zakład.**

PPH MARK GAZ Mieczysław Markuszewski, 09-407 Płock ul. Banacha 10  
NIP 774-147-72-07, Regon 611310638

### **2. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym, oraz że prowadzący dokonał zgłoszenia, o którym mowa w art. 250 ust. 1, właściwym organom i przekazał im program zapobiegania awariom.**

PPH MARK GAZ Mieczysław Markuszewski potwierdza, iż w Rozlewni Gazu Płynnego w Gostyninie, 09-500 Gostynin ul. Płocka 66/68 podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym oraz dokonał zgłoszenia zakładu dużego ryzyka, o którym mowa w art. 250 ust. 1 Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Gostyninie, 09-500 Gostynin ul. Przemysłowa 1 i przekazał program zapobiegania awariom.

### **3. Opis działalności zakładu.**

Rozlewnia Gazu Płynnego prowadzi działalność w zakresie:

- magazynowania gazu płynnego w zbiornikach naziemnych – okopcowanych,
- przeładunku autocystern gazem płynnym,
- napełniania butli o pojemnościach: 2kg, 3kg, 5kg, 11kg i 33kg gazem płynnym.



#### **4. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do grupy zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku z uwzględnieniem ich nazw lub kategorii oraz zagrożeń, jakie powodują.**

Na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Gostyninie występuje substancja niebezpieczna: gaz propan – butan. Zalicza się on do grupy skrajnie łatwopalnych gazów skroplonych (w tym skroplone węglowodory lekkie z przerobu ropy naftowej) w ilości **258 ton**.

Gaz łatwopalny:	Flam. Gas. 1	(H220 Skrajnie łatwopalny gaz).
Gaz pod ciśnieniem:	Press. Gas	(H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ograniczenie grozi wybuchem).

##### Zagrożenia fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny gaz. Tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Jest cięższy od powietrza, gromadzi się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Może rozprzestrzeniać się wzdłuż gruntu/podłogi i ulec zapaleniu od odległych źródeł zapłonu. Zapłon od otwartego płomienia, iskry, gorącej powierzchni. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

##### Zagrożenia dla zdrowia

Działa słabo narkotycznie oraz dusząco na skutek wypierania tlenu z otaczającego powietrza. Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia.

##### Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny dla środowiska. Po uwolnieniu szybko odparowuje.

#### **5. Informacja dotycząca sposobów ostrzeżenia i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, uzgodnionych z właściwymi organami Państwowej Straży Pożarnej.**

Informacja dotycząca:

- sposobów ostrzeżenia w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej będzie przekazywana:
  - za pomocą telefonów stacjonarnych, komórkowych – zgodnie z przyjętym schematem alarmowania i powiadamiania o awarii ujętym w WPOR oraz za pomocą syreny alarmowej, a w przypadku braku łączności telefonicznej za pomocą gońca.
- sposobów postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia 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) w przestrzeni otwartej udać się do miejsc użyteczności publicznej (urzędy, poczta, sklepy, budynki), a w przypadku ich ewakuacji stosować się do poleceń osób kierujących ewakuacją,
  - c) przebywając w pomieszczeniach:
    - pozamykać i uszczelnić drzwi, okna i otwory wentylacyjne. Uszczelnienie wykonać 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,
    - nie przebywać w pobliżu okien, nie wyglądać przez okna,
    - czekać na odwołanie alarmu o zagrożeniu.
  - d) stosować się bezwzględnie do poleceń wydawanych przez podmioty prowadzące działania ratownicze i ewakuacyjne.
- 2) W przypadku wystąpienia pożaru należy:
  - a) opuścić strefę znajdującą się na kierunku przemieszczania 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.

## **6. Informacje o opracowaniu i przedłożeniu właściwym organom Raportu o Bezpieczeństwie.**

PPH MARK GAZ Mieczysław Markuszewski opracował dla Rozlewni Gazu Płynnego w Gostyninie ul. Płocka 66/68 Raport o Bezpieczeństwie, który przedłożył Mazowieckiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej.



## 7. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej oraz środków bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii.

- **Reprezentatywne scenariusze awaryjne przedstawiające rodzaje zagrożeń możliwych do wystąpienia na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Gostyninie ul. Płocka 66/68:**

- **RZA 1** uszkodzenie rurociągu w wyniku najechania autocysterny na słup estakady: pożar strumieniowy, wybuch chmury gazowej, dyspersja w środowisku.
- **RZA 2** zerwanie połączenia elastycznego autocysterny: pożar strumieniowy, wybuch chmury gazowej, dyspersja w środowisku.
- **RZA 3** rozszczelnienie połączenia kołnierzowego przy króćcu zbiornika magazynowego.
- **RZA 4** urwanie króćca butli z LPG podczas upadku butli na betonowe podłoże: pożar kulisty, wybuch chmury gazowej, dyspersja w środowisku.

- **Zastosowane środki bezpieczeństwa:**

### ➤ **Zbiorniki magazynowe:**

- sondy pomiarowe połączone z centralnym komputerem wskazujące na bieżąco stan napełnienia zbiorników,
- zawory – umożliwiające odcięcie wszystkich najważniejszych obiektów Rozlewni Gazu Płynnego,
- zespoły zaworów bezpieczeństwa – zabezpieczają zbiorniki magazynowe przed niekontrolowanym wzrostem ciśnienia,
- zbiorniki magazynowe, są okopcowane warstwą ziemi o grubości min. 50 cm, co zabezpiecza je przed skutkami ogrzania w razie wystąpienia pożaru lub odłamkowania w razie wybuchu.

### ➤ **Hala napełniania butli gazem płynnym**

- instalacja zraszaczowa wodna pokrywająca całą halę napełniania butli,
- automatyczny zawór odcinający dopływ gazu do hali rozlewni,
- podłoga hali napełniania butli w wykonaniu antyelektrostatycznym, antypoślizgowym,
- oświetlenie awaryjne umożliwiające bezpieczną ewakuację pracowników z hali napełniania butli,
- gumy antypoślizgowe, iskrobezpieczne, przy stanowiskach wagonapełniarek,

### ➤ **Stanowisko przeładunku autocystern**

- złącza awaryjnego rozłączania – zabezpieczenie przed wyciekami gazu w przypadku niekontrolowanego odjazdu autocysterny podczas przeładunku,
- kliny blokujące koła autocysterny – zabezpieczenie przed niekontrolowanym



- stoczeniem się autocysterny podczas przeładunku,
- kontroler uziemienia sprzężony z systemem automatyki – w przypadku: niewłaściwego uziemienia autocysterny układ automatyki uniemożliwia załączenie urządzeń przeładunkowych; zaniku uziemienia podczas załadunku lub rozładunku autocysterny układ automatyki natychmiastowo wyłącza urządzenia przeładunkowe;
- waga samochodowa – w wykonaniu przeciwwybuchowym EX – zabezpieczenie przed przekroczeniem DMC autocysterny,
- zawór załączenia instalacji zraszaczowej,
- instalacja zraszaczowa wodna nad stanowiskiem załadunku/rozładunku autocystern.

➤ **Stacjonarny system eksplozymetryczny GAZEX**

Stanowisko przeładunku autocystern, hala napełnialni butli, kotłownia gazowa:

Centraliki – 3 szt. systemu znajdują się w głównym budynku na terenie Rozlewni Gazu Płynnego. System posiada dźwiękowe i świetlne moduły alarmowe informujące o wykryciu niebezpiecznych stężeń poniżej DGW (dolnej granicy wybuchowości). System składa się z 8 szt. detektorów pomiaru stężeń gazu propan – butan. 2 szt. detektorów znajdują się na stanowisku przeładunkowym autocystern, 5 szt. w hali napełniania butli gazem płynnym oraz 1 szt. w kotłowni gazowej stanowiącej odrębną strefę zagrożenia wybuchem. System eksplozymetryczny poddawany jest okresowym testom i kalibracjom – zgodnie z zaleceniami producenta.

➤ **Hydrant wodny:**

- zewnętrzny 1 szt. usytuowany na terenie zakładu,

➤ **Przenośne urządzenia gaśnicze**

➤ **Instalacja elektryczna**

Instalacja elektryczna znajdująca się w strefach zagrożenia wybuchem: *strefa 1* i *strefa 2*, została zaprojektowana i zamontowana w wykonaniu przeciwwybuchowym.

➤ **Instalacja odgromowa**

Dla zbiorników magazynowych zaprojektowano ochronę odgromową z zastosowaniem masztów pionowych wysokich (5 szt.)

➤ **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 3 szt.**

- przy wejściu do hali napełniania butli,
- przy wejściu do kotłowni gazowej,
- na ścianie zewnętrznej portierni.



- **Drogi wewnętrzne**  
Drogi wewnętrzne utwardzone.
- **Bramy wjazdowe, wyjazdowe, ppoż.**  
Rozlewnia Gazu Płynnego posiada 2 bramy: 1 brama główna, 1 brama przeciwpożarowa.
- **System monitoringu wizyjnego**
- **Zestaw narzędzi w wykonaniu nieiskrzącym**
- **Środki ochrony indywidualnej**
- **Ubrania i obuwie pracowników w wykonaniu antyelektrostatycznym**
- **System specjalistycznych szkoleń z zakresu BHP i Ppoż. dla pracowników zakładu**
- **Awaryjne źródło zasilania – agregat prądotwórczy dużej mocy**
- **Stały nadzór fizyczny**
  
- **Środki bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii:**
  - Wstrzymanie operacji przeładunkowych,
  - Wstrzymanie napełniania butli,
  - Zadziałanie zaworów sterowanych,
  - Zadziałanie systemu eksplozymetrycznego,
  - Uruchomienie instalacji przeciwpożarowej: zraszacze, kurtyny wodne,
  - Ewakuacja pracowników ze strefy zagrożenia do miejsca zbiórki,
  - Wezwanie Państwowej Straży Pożarnej w Gostyninie ul. Przemysłowa 1
  - Uruchomienie procedury powiadamiania obiektów sąsiadujących o awarii.