



**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.)

➤ **Przeciwpowozowy 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.