

INFORMACJA<sup>1</sup>O ŚRODKACH BEZPIECZEŃSTWA I SPOSOBACH POSTĘPOWANIA  
W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWEJ  
W ROZLEWNI GAZU PŁYNNEGO W ŚREMIE, PHU BUT-GAZ**1. Oznaczenie prowadzącego Zakład**Prowadzący Zakład

Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe (PHU) BUT-GAZ Robert Ustasiak  
ul. Podwale 1, 63-100 Śrem  
tel. 506 034 505

Adres Zakładu

Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie  
ul. Wiosenna 8, 63-100 Śrem  
tel. 61 283 83 00  
e-mail: biuro@butgaz.pl

Osoba udzielająca informacji

Robert Ustasiak – Właściciel  
tel. 506 034 505

**2. Potwierdzenie, że Zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym**

Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 t.j.). Prowadzący Zakład – PHU BUT-GAZ Robert Ustasiak dokonał Zgłoszenia, o którym mowa w art. 250 ust.1, Wielkopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej.

PHU BUT-GAZ przekazał również do KW PSP Program Zapobiegania Awariom oraz Raport o Bezpieczeństwie dla Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie. W/w dokumenty przekazano również Wielkopolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Wykaz substancji niebezpiecznych znajdujących się w zakładzie, wg stanu na dzień 31 grudnia roku sprawozdawczego, przekazywany jest właściwym organom (Wielkopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oraz Wielkopolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska) corocznie do końca stycznia roku następnego.

---

<sup>1</sup> Zgodnie z art. 261a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.)

### 3. Opis działalności Zakładu

Rozlewnia Gazu Płynnego w Śremie prowadzi działalność w zakresie przyjmowania, magazynowania, przeładunku i dystrybucji gazów płynnych: propan-butan, propan oraz napełniania i dystrybucji gazu propan-butan w butlach.

Dostarczanie gazów do Rozlewni Gazu Płynnego realizowane jest w oparciu o transport cysternami drogowymi.

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

Na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie występują substancje niebezpieczne – gaz płynny w ilości przekraczającej wartości progowe kwalifikujące go jako zakład o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej określone rozporządzeniem Ministra Rozwoju<sup>2</sup>.

**Klasyfikacja substancji** – propan-butan, propan:

- Gaz łatwopalny: Flam. Gas 1, H220 – skrajnie łatwopalny gaz
- Gaz pod ciśnieniem: Press. Gas, H280 – zawiera gazy pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem

Inne zagrożenia:

- Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem
- W wysokich stężeniach działa słabo drażniąco, słabo narkotycznie oraz dusząco na skutek wypierania tlenu z otaczającego powietrza
- Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem, może powodować odmrożenia.

#### Charakterystyka pożarowa

Klasa temperaturowa: T2

Grupa wybuchowości: IIA

Szczególne zagrożenia: Skrajnie łatwopalny gaz. Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Jest cięższy od powietrza i gromadzi się przy powierzchni ziemi oraz w dowolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

Zalecenia ogólne:

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii; w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.

Pożar:

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138)

Źródłem zapłonu gazu może być: płomień, iskra o odpowiedniej energii oraz nagrzana powierzchnia o temperaturze wyższej od temperatury samozapalenia.

Produkty spalania: dwutlenek węgla i para wodna

Środki gaśnicze: proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

Mały pożar na terenie otwartym: pozwolić się wypalić, kontrolując z bezpiecznej odległości i chłodząc zbiornik wodą; w pomieszczeniu zamkniętym gasić gaśnicą proszkową lub śniegową (dwutlenek węgla).

Duży pożar – działania jednostek ochrony przeciwpożarowej: gasić po odcięciu dopływu gazu rozproszonymi prądami wodnymi. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

Specjalne wyposażenie ochronne wymagane dla jednostek ochrony przeciwpożarowej: Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną w wersji antyelektrostatycznej z aparatem izolującym drogi oddechowe.

### **Charakterystyka toksyczna**

Po uwolnieniu szybko odparowuje nie powodując skażenia ziemi i wody.

Działanie na ustrój człowieka:

*Narażenie przez drogi oddechowe:* mogą wystąpić uczucia zmęczenia, ból i zawroty głowy, zaburzenia orientacji, duszności, przyspieszony oddech i bicie serca, utrata przytomności, zatrzymanie akcji serca.

*Kontakt ze skórą:* występują zaczerwienienia skóry oraz odmrożenia.

*Kontakt z oczami:* kontakt z substancją w postaci płynnej może spowodować odmrożenia, kontakt oparami może powodować podrażnienie oczu.

Wyższe stężenia mogą powodować kaszel, bóle, zawroty głowy, nudności, senność, zaburzenia psychoruchowe, osłabienie. Przy wysokich stężeniach może nastąpić utrata przytomności.

## **5. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej**

Instalację gazów płynnych Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie, zaliczonej jako zakład o dużym ryzyku (ZDR) poddano analizie ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

Przeprowadzono identyfikację zagrożeń uwzględniającą zagrożenia wewnętrzne w instalacjach oraz zewnętrzne związane z sąsiedztwem instalacji mających wpływ na wystąpienie efektu domina jak również analizę danych historycznych nt. awarii z takimi samymi substancjami w podobnych procesach. Na tej podstawie wytypowano potencjalne scenariusze awaryjne:

- Rozszczelnienie rurociągu w skutek uszkodzenia mechanicznego
- Zerwanie połączenia elastycznego cysterny drogowej
- Rozszczelnienie połączenia kołnierzowego przy króćcu zbiornika magazynowego
- Urwanie króćca butli z LPG podczas upadku butli na betonowe podłoże

W wyniku przeprowadzonej oceny ryzyka, w tym prawdopodobieństwa zagrożenia poważną awarią ustalono, że mimo istnienia niskiego prawdopodobieństwa zagrożenia poważną awarią przemysłową to funkcjonujące systemy zabezpieczeń (w warstwach zapobiegania, ochrony i przeciwdziałania) gwarantują dopuszczalny (TA) poziom bezpieczeństwa instalacji gazów płynnych Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie.

#### **6. Opis zastosowanych środków bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii**

Bezpieczeństwo funkcjonowania Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie oraz szybką interwencję w przypadku wystąpienia awarii zapewniają następujące środki bezpieczeństwa:

1. Teren Rozlewni Gazu Płynnego jest ogrodzony i kontrolowany w celu ograniczenia zagrożenia z zewnątrz tj. uniemożliwienia dostania się na teren Rozlewni osób niepowołanych.
2. Aparaty i urządzenia, w tym rurociągi, podlegające zgodnie z przepisami o warunkach technicznych dozoru technicznego zostały zgłoszone i są zarejestrowane we właściwych jednostkach dozoru technicznego - w Urzędzie Dozoru Technicznego lub w Transportowym Dozorze Technicznym.
3. Instalacja technologiczna wykonana jest z rur stalowych bezszwowych. Rurociąg wykonany zgodnie z projektem budowlanym i instalacyjnym. Wyposażony w zawory bezpieczeństwa hydrostatyczne zabezpieczające przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i niekontrolowanym uwolnieniem gazu.
4. Zbiorniki magazynowe są okopcowane warstwą ziemi o grubości ponad 0,5 metra co zabezpiecza przed działaniem promieniowania słonecznego i nadmiernym wzrostem ciśnienia wewnątrz zbiornika oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Zbiorniki posiadają legalizację i odbiór urzędu dozoru technicznego oraz pełne oprzyrządowanie.
5. Stanowisko przeładunkowe cystern drogowych jest wyposażone w system kontroli uziemienia, wyłączniki awaryjne prądu, wyłączniki instalacji zraszaczowej, gaśnice, zawory samozamykające, oświetlenie, sensory eksplozymetryczne.
6. Pompownia produktowa jest wyposażona w osprzęt przeznaczony do przetłaczania gazu płynnego: zawory bezpieczeństwa, zawory obejściowe, zawory odcinające, sensory eksplozymetryczne, złącza awaryjnego rozłączenia.
7. System detekcji gazów – system składa się centralki sygnalizacji alarmu oraz sensorów eksplozymetrycznych. Sensory są rozmieszczone w miejscach, gdzie występują emisje gazu w normalnych warunkach.
8. Złącza awaryjnego rozłączenia – przy stanowiskach cystern drogowych zamontowano złącza awaryjnego rozłączenia. Złącza mają za zadanie zabezpieczyć instalację przed emisją gazu w przypadku wyrwania przewodu do napełniania. Złącze awaryjne jest zamontowane na rurociągu fazy ciekłej i gazowej.
9. Instalacja zraszaczowa – stanowisko przeładunku cystern drogowych oraz pomieszczenie do napełniania butli są chronione stałymi instalacjami gaśniczymi zraszaczowymi.

#### **7. Informacja dotycząca sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii**

W przypadku wystąpienia awarii, pożaru, wybuchu lub innego miejscowego zagrożenia, jeśli ich skutki obejmują swym zasięgiem teren Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie lub/i tereny znajdujące się poza terenem zakładu, ogłasza się alarm.

**Ogłoszenie alarmu** o awarii na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie odbywa się przy użyciu:

- systemu detekcji gazów palnych,
- syreny alarmowej,
- telefonów komórkowych,
- powiadomienia osobistego.

**Sposób alarmowania** w przypadku wystąpienia poważnej awarii – w Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie zastosowano dwa stopnie alarmowe:

I stopień – zagrożenie lokalne, nie wykraczające poza obiekt, na którym wystąpiło,

II stopień – zagrożenie będące następstwem pożaru, wybuchu lub innego zdarzenia mogące wykroczyć poza teren Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie.

W przypadku wystąpienia pożaru, wycieku lub innego zagrożenia dla osób, mienia lub środowiska, alarm o zagrożeniu w Rozlewni Gazu Płynnego w Śremie ogłaszany jest przez syrenę alarmową sygnałem ciągłym trwającym 3 minuty, natomiast odwołanie alarmu – dźwiękiem przerywanym trwającym 3 minuty (dla odróżnienia od alarmu próbnego lub związanego z prowadzonymi ćwiczeniami, którego długość nie przekracza kilkunastu do kilkudziesięciu sekund).

Wraz z uruchomieniem syreny alarmowej podawany jest meldunek do najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej Państwowej Straży Pożarnej.

**Zachowanie się po wystąpieniu awarii** – szczegółowe instrukcje dla społeczeństwa, pracowników sąsiednich przedsiębiorstw i innych osób znajdujących się w rejonie zagrożenia, określi Kierujący Działaniem Ratowniczym. Ogólne wytyczne zamieszczono poniżej.

Po usłyszeniu sygnału o awarii na terenie Rozlewni Gazu:

1. Nie zbliżaj się do miejsca zagrożenia
2. Nie zbliżaj się do okien zwróconych w kierunku Rozlewni Gazu
3. Włącz telewizor lub radio na kanał stacji lokalnej.
4. Wysłuchaj uważnie nadawanych komunikatów, w tym przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające.
5. Poinformuj sąsiadów o zagrożeniu.
6. Postępuj zgodnie z poleceniami nadawanymi w komunikatach. Bezwzględnie wykonuj polecenia przekazywane przez lokalne władze lub służby ratownicze.
7. Wychodząc z domu pamiętaj o zabraniu:
  - dokumentów tożsamości i innych ważnych dokumentów,
  - telefonu komórkowego wraz z ładowarką,

- leków oraz recept w przypadku chorób przewlekłych wymagających stosowania codziennego leków np.: cukrzyca, choroba niedokrwienna serca i inne,
  - kluczyków do pojazdów samochodowych, sejfów itp.
8. Wychodząc z domu pamiętaj o wyłączeniu dopływu wszystkich mediów do budynku, mieszkania (gaz, prąd, woda).
  9. Wychodząc z domu pamiętaj o opuszczeniu rolet oraz jego zamknięciu.
  10. W przypadku znajdowania się w samochodzie, w strefie intensywnego zadymienia - zamknij okna i wyłączyc wentylację, a jeśli widoczność na to pozwala opuść rejon zadymienia możliwie najkrótszą drogą.
  11. Udaj się do miejsca ewakuacji, które został podany w treści komunikatu.

#### W przypadku intensywnego zadymienia

1. Nie zbliżaj się do miejsca zagrożenia
2. Nie zbliżaj się do okien zwróconych w kierunku Rozlewni Gazu
3. Schroń się w najbliższym budynku i nie opuszczaj go do czasu otrzymania komunikatu zezwalającego na opuszczenie budynku
4. W czasie przebywania w terenie otwartym:
  - Sprawdź kierunek wiatru i opuść zagrożony teren prostopadle do kierunku wiatru;
  - Postępuj zgodnie z poleceniami zawartymi w komunikatach radiowych, telewizyjnych lub przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające;
  - Chroń drogi oddechowe, o ile to możliwe wykonaj filtr ochronny z dostępnych materiałów (w miarę możliwości przygotuj wilgotne tampony lub chusty na nos i usta, zwilżając je roztworem wodnym sody oczyszczonej bądź wodą);
5. Unikaj kontaktu z produktami rozkładu termicznego/dymem;
6. Nie utrudniaj dojazdu jednostkom ratowniczym do Rozlewni Gazu;
7. Nie wchodź w obszar wysokiego zadymienia;
8. Przebywając w pomieszczeniu, domu, biurze, sklepie itp.:
  - Włącz telewizor lub radio na kanał stacji lokalnej.
  - Wysłuchaj uważnie nadawanych komunikatów, w tym przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające.
  - Poinformuj sąsiadów o zagrożeniu.
  - Zaopiekuj się osobami niepełnosprawnymi i starszymi oraz niepełnoletnimi.
  - Zaopiekuj się zwierzętami.
  - Postępuj zgodnie z poleceniami nadawanymi w komunikatach. Bezwzględnie wykonuj polecenia przekazywane przez lokalne władze lub służby ratownicze.
  - Wygaś i nie używaj otwartych źródeł ognia.
  - Pozamykaj drzwi i okna oraz uszczelnij otwory okienne i wentylacyjne oraz drzwi mokrym papierem, tkaniną lub taśmą klejącą, izolacyjną).

- Przygotuj środki ochrony dróg oddechowych, możesz wykonać filtr ochronny z dostępnych materiałów (zwilżona w wodzie lub w wodnym roztworze sody oczyszczonej chusteczka, tampon, ręcznik, szalik itp.) oraz użyć go jak zajdzie potrzeba.
  - Przygotuj się do ewentualnej ewakuacji (przygotować niezbędny bagaż, zapas żywności, leki, dokumenty osobiste, latarkę itp.).
  - Zabezpiecz produkty żywnościowe i przygotuj zapas wody.
  - Po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wyłącz wszystkie urządzenia elektryczne, zabierz przygotowany bagaż, zamknij mieszkanie i udaj się we wskazane miejsce.
9. Zachowaj spokój i oddal się od miejsca zadymienia możliwie najkrótszą drogą.
  10. Stosuj się do poleceń prowadzących działania ratowniczo-gaśnicze i porządkowe.
  11. Udziel informacji kierującemu działaniami ewakuacyjnymi o osobach wymagających pomocy przy ewakuacji.

---

Niniejsza informacja jest zgodna ze stanem faktycznym i zostanie zaktualizowana w przypadku wprowadzenia zmian w działalności Zakładu.