



**GASPOL**

---

**INFORMACJA PUBLICZNA**

# Rozlewnia gazu płynnego w Lubartowie

**Grudzień 2017**



# GASPOL

---

## Spis treści:

1.	Oznaczenie prowadzącego zakład	3
2.	Informacje prawne	3
3.	Opis działalności zakładu	5
4.	Charakterystyki składowanych substancji niebezpiecznych	6
5.	Reakcja społeczeństwa w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	10
5.1.	Sposoby ostrzegania	10
5.2.	Postępowanie	10
6.	Informacja o opracowaniu i przedłożeniu właściwym organom raportu o bezpieczeństwie	12
7.	Awarie przemysłowe	13
7.1.	Główne scenariusze awarii przemysłowych	13
7.2.	Środki bezpieczeństwa	14
8.	Wykaz dokumentów wykorzystanych do stworzenia zestawienia	15

## 1. Oznaczenie prowadzącego zakład

GASPOL SA

Adres siedziby	Al. Jana Pawła II 80, 00-175 Warszawa
Telefon	22 530 00 00
Fax	22 530 00 01
e-mail	kontakt@gaspol.pl

Rozlewnia Gazu Płynnego  
ul. Gazowa 9, 21-100 Lubartów

## 2. Informacje prawne

Prowadzona na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie działalność związana jest z magazynowaniem i dystrybucją substancji niebezpiecznych sklasyfikowanych zgodnie z wydanym na podstawie art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 672) rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. 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).

Zgodnie z powyższymi przepisami prawnymi substancje znajdujące się na terenie zakładu wymienione z nazwy w załączniku do przytoczonego rozporządzenia powodują **zaliczenie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.**

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska prowadzący zakład (spółka GASPOL SA) dokonała zgłoszenia zakładu o dużym ryzyku Lubelskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie.

Mając powyższe na uwadze prowadzący zakład jest świadom spoczywającej na nim odpowiedzialności za bezpieczeństwo w zakładzie, w tym przede wszystkim za przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.

Zarząd i kierownictwo operacyjne Spółki zdając sobie sprawę z ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uwarunkowanego magazynowaniem na terenie zakładu-rozlewni gazu płynnego substancji niebezpiecznych opracowało i wdrożyło:

1. Program Zapobiegania Awariom Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie (styczeń 2017);



**GASPOL**

---

2. Raport o Bezpieczeństwie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie (czerwiec 2016) \*/w trakcie uzgadniania z LKW PSP w Lublinie
3. Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy (lipiec 2017)
4. Procedury operacyjne, instrukcje stanowiskowe
5. Politykę bezpieczeństwa, instrukcję postępowania na wypadek awarii.

Program zapobiegania awariom prowadzący zakład przedłożył Lubelskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie i Lubelskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Środowiska w Lublinie.

### 3. Opis działalności zakładu

Rozlewnia Gazu Płynnego w Lubartowie jest oddziałem (jednostką organizacyjną) spółki GASPOL SA z siedzibą w Warszawie.

Rozlewnia zajmuje się napełnianiem i sprzedażą gazu płynnego propan-butan w butlach 11 kg i 33 kg, w butlach turystycznych ( 2 kg, 3 kg, 5 kg ) oraz gazu propan w butlach 10 kg i 30/33 kg. Zaopatruje także właścicieli instalacji zbiornikowych w gaz propan techniczny oraz stacje gazu płynnego w gaz propan-butan transportowany autocysternami.

Gaz płynny jest dostarczony do zakładu w autocysternach, z których na stanowisku przeładunkowym przetwarzany jest do zbiorników magazynowych, a następnie na tym samym stanowisku może być załadowywany do autocystern lub rurowciągiem przesyłany do hali napełniania butli.

Zakład jest wyposażony w zespół zbiorników magazynowych (park zbiornikowy) gazu płynnego (LPG) składający się ze zbiorników naziemnych i podziemnych, parking autocystern, magazyn gazu w butlach, dwa stanowiska przeładunkowe cystern drogowych wyposażone w urządzenia do napełniania i opróżniania zbiorników transportowych oraz linie napełniania butli gazowych. Instalacje połączone są siecią rurowciągiów technologicznych.

Na terenie zakładu znajdują się również zbiorniki magazynowe z innymi substancjami niebezpiecznymi: zbiornik podziemny na olej napędowy oraz zbiornik naziemny metanolu (alkoholu metylowego).

Na terenie Rozlewni Gazu Płynnego GASPOL SA w Lubartowie zatrudnionych jest obecnie łącznie **60 osób**, będących pracownikami GASPOL SA Oprócz tego, na obiekcie mogą przebywać pracownicy podwykonawców zajmujących się napełnianiem butli gazowych – w chwili obecnej około 15 osób.

#### 4. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych

##### Wykaz substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie

Na terenie zakładu mogą się znajdować wymienione łącznie w pozycji 18 , 22 i 34 tabeli 2 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej następujące substancje:

Substancje niebezpieczne	Nazwa chemiczna	Numer Chemical Abstract Service (CAS)	Nazwa według nomenklatury Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (IUPAC)
Propan	Propan	74-98-6	Propane
Mieszanina propan-butan	Propan-butan	74-98-6; 106-97-8 / 75-28-5	Brak
Butan	Butan/Izobutan	106-97-8 / 75-28-5	Butane
Metanol	Metanol	67-56-1	Methanol
Olej napędowy	Olej napędowy	68476-34-6	Diesel oil



# GASPOL

W poniższej tabeli zamieszczono maksymalne ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się lub mogących się znaleźć w zakładzie w warunkach normalnej pracy i w takich, w których przewiduje się możliwość wystąpienia substancji niebezpiecznej podczas poważnej awarii przemysłowej.

Lp.	Substancje lub grupy substancji niebezpiecznych	Deklarowana maksymalna ilość występująca na terenie Zakładu [Mg]	Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o:	
			zwiększonym ryzyku [Mg]	dużym ryzyku [Mg]
<b>Tabela nr 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</b>				
18.	Łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny) i gaz ziemny	<b>1178</b>	50	200
22.	Metanol	<b>4,5</b>	500	5000
34.	Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie, b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych), c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych), d) ciężki olej opałowy, e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a–d	<b>20</b>	2500	25000

### Informacja o zagrożeniach, jakie mogą powodować substancje niebezpieczne składowane w zakładzie:

Zarówno propan, butan (izobutan/n-butan) jak ich mieszaniny nie zostały sklasyfikowane jako substancje stwarzające zagrożenie dla zdrowia lub środowiska.



**GASPOL**

---

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa substancji</b>	<b>Rodzaj zagrożenia (zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia)</b>
<b>1.</b>	<b>Propan</b>	<b>H220 Skrajnie łatwopalny gaz.</b>
<b>2.</b>	<b>Mieszanina propan-butan</b>	<b>H280 Gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem</b>
<b>3.</b>	<b>Butan (izobutan, n- butan)</b>	



**Zagrożenia związane z toksycznością substancji niebezpiecznych.**

Substancja	Zidentyfikowane zagrożenia dla zdrowia i środowiska
Metanol	<b>H225</b> Wysoce łatwopalna ciecz i pary. <b>H301+H311+H331</b> Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania. <b>H370</b> Powoduje uszkodzenie narządów.
Olej napędowy	<b>H304</b> Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. <b>H315</b> Działa drażniąco na skórę. <b>H332</b> Działa szkodliwie w następstwie wdychania. <b>H351</b> Podejrzewa się, że powoduje raka. <b>H373</b> Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia <b>H411</b> Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podana wyżej charakterystyka odnosi się do substancji zarówno w warunkach normalnego użytkowania jak i awarii.

Pełna charakterystyka fizykochemiczna i toksykologiczna substancji niebezpiecznych oraz wskazanie zagrożeń stwarzanych przez nie dla zdrowia ludzi i środowiska zarówno natychmiastowo, jak i z opóźnieniem znajduje się w kartach charakterystyki niebezpiecznych substancji znajdujących się na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie stanowiących Załącznik 2 zgłoszenia Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie (kwiecień 2016).

## **5. Reakcja społeczeństwa w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej**

Na terenie zakładu prowadzi się operacje przeladunku i napełniania butli gazami płynnymi propan i propanbutan. Są to substancje, które w połączeniu z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe lub palne, są cięższe od powietrza a więc mogą zalegać w zagłębieniach terenu.

Zagrożenia mogące wystąpić na terenie rozlewni w większości przypadków nie zagrażają osobom i obiektom poza terenem zakładu. Wyjątkiem mógłby być wybuch jednego ze zbiorników. W strefie zagrożenia wystąpić może promieniowanie cieplne o natężeniu większym niż  $4 \text{ kW/m}^2$  spowodowane gwałtownym zapłonem ulatniającego się gazu oraz odłamki powstałe w czasie wybuchu.

### **5.1. Sposoby ostrzegania**

W przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, słyszalny będzie ALARM:

- syrena alarmowa: sygnał ciągły 3 minutowy,
- komunikat o awarii i przygotowywaniu się do ewakuacji przez radiowozy służb ratowniczych,
- bicie dzwonów kościelnych,
- komunikaty w lokalnej telewizji kablowej oraz w radio - z podaniem szczegółów dotyczących sposobu postępowania.

### **5.2. Postępowanie**

W przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, oznajmionej jak powyżej, należy:

1. zachować spokój, przeciwdziałać panice i lękowi,
2. postępować zgodnie z instrukcjami ogłaszanymi przez służby ratownicze,
3. schronić się w najbliższym budynku (z dala od otworów okiennych u drzwiowych) i nie opuszczać go do czasu otrzymania komunikatu zezwalającego na opuszczenie budynku, Właściciele i zarządcy obiektów użyteczności publicznej i zakładów przemysłowych powinni umożliwić osobom postronnym schronienie się w tych budynkach na czas obowiązywania alarmu,
4. pozamykać okna i drzwi w budynku,
5. odciąć dopływ wody, elektryczności i innych mediów,
6. bez zbędnej zwłoki stosować się do instrukcji lub poleceń służb ratowniczych i służb porządkowych,
7. w przypadku ogłoszenia i prowadzenia ewakuacji, należy podporządkować się poleceniom wydawanym przez kierujących ewakuacją,
8. przygotować się do ewentualnej ewakuacji poprzez zabranie:
  - zestawu pierwszej pomocy i innych niezbędnych środków medycznych (w przypadku szczególnej choroby leki), recept do realizacji,
  - przyborów toaletowych,



# GASPOL

---

- okularów lub soczewek kontaktowych,
  - latarki, baterii,
  - przenośnego radioodbiornika,
  - wody butelkowanej,
  - odzieży na zmianę,
  - śpiwora,
  - w miarę możliwości materaca oraz poduszki dla każdego członka rodziny,
  - kluczy do domu i samochodu,
  - ważnych dokumentów rodzinnych,
  - (dla dzieci) preparatów mleka zastępczego, pieluszek, butelek, mleka w proszku, zabawek,
  - innych środków szczególnej potrzeby.
  - jeśli masz telefon komórkowy to zabierz go ze sobą wraz z ładowarką.
9. zabezpieczyć własne mienie; pozamykać drzwi i okna (jak masz rolety lub żaluzje zasun je),
  10. wyłączyć wentylatory, urządzenia grzewcze i klimatyzację,
  11. udzielać informacji kierującym działaniami ewakuacyjnymi o osobach wymagających pomocy przy ewakuacji,
  12. opuścić rejon zagrożony kierując się w kierunku miejsca zbiórki określony przez służby ratownicze,
  13. na bieżąco śledzić komunikaty podawane przez służby ratownicze lub media,
  14. Informacje szczegółowe o ewakuacji otrzymasz w miejscu docelowego przebywania ewakuowanej ludności.

## **6. Informacja o opracowaniu i przedłożeniu właściwym organom raportu o bezpieczeństwie**

Raport o Bezpieczeństwie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie został opracowany i obowiązuje od dnia 01.06.2016. Dokument ten przedłożony został w dniu 05.08.2016 Lubelskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie oraz Lubelskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Lublinie. Raport o Bezpieczeństwie został pozytywnie zaopiniowany przez Lubelskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Lublinie i aktualnie jest w trakcie uzgadniania w trybie postępowania administracyjnego z Lubelskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Lublinie.

Raport ten został sporządzony przez pracowników firmy SAFECON Biuro Inżynierskie z siedzibą przy ul. Sybiraków 5/33, 18-400 Łomża, zajmującej się zagadnieniami z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego, ochrony przed wybuchem oraz bezpieczeństwa procesowego. Analizę wykonano w okresie czerwiec 2011 r. - maj 2013 r. Aktualizację raportu przeprowadzili pracownicy Zespołu Optymalizacji Systemów Procesowych Instytutu Chemii Przemysłowej im. Prof. I. Mościckiego w Warszawie, ul. Rydygiera 8, kod pocztowy 01-793, <http://www.ichp.pl> przy współudziale pracowników Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie, na podstawie informacji uzyskanych od pracowników zakładu, w tym wcześniejszej dokumentacji zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Aktualizacji dokonano w okresie kwiecień-maj 2016 r. Dane dotyczące systemu zarządzania, prowadzonej działalności i zabezpieczeń na terenie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie zostały dostarczone przez pracowników zakładu i odzwierciedlają stan na maj 2016 r.

## 7. Awarie przemysłowe

### 7.1. Główne scenariusz awarii przemysłowych

Scenariusze poważnych awarii przemysłowych dotyczą następujących zdarzeń:

1. Wybuch Bleve naziemnego zbiornika gazu skroplonego o zawartości ok. 250 Mg
2. Wybuch Bleve cysterny kolejowej gazu skroplonego o zawartości ok. 40 Mg

**Wybuch BLEVE-Fireball zbiornika autocysterny** to scenariusz, który może wystąpić w przypadku dużego wycieku gazu skrajnie łatwopalnego oraz zapłonu i pożaru w związku z następującymi operacjami:

- przetłaczaniem LPG ze zbiornika autocysterny do zbiorników stacjonarnych
- przetłaczaniem LPG ze zbiornika stacjonarnego do autocysterny,
- operacją związaną z wjazdem/wyjazdem na miejsce/z miejsca rozładunku autocysterny (manewry pojazdu).

Oddziaływanie skutków wybuchu, tj. fali nadciśnienia i promieniowania wykracza poza teren zakładu.

**Upadek butli 11 kg podczas czynności przeładunkowych** to scenariusz, który prowadzić może do rozszczelnienia się zaworu butli i wypływ gazu bez zapłonu. Zdarzenie to ma charakter lokalny, jednak z uwagi na liczbę wykonywanych operacji należy je rozważyć, jako potencjalne zagrożenie ze strony wykonywania rozładunku przez operatorów. W trakcie wypływu utworzy się atmosfera wybuchowa, której potencjalnie niebezpieczny zasięg tj. zasięg, w którym możliwy jest zapłon mieszaniny gazowo - powietrznej wynosi ok. 5 m. Jednakże z uwagi na szybki proces rozrzedzania się gazu w powietrzu zagrożenie wybuchem jest znikome i nie stanowi zagrożenia poza terenem zakładu.

#### **Wypływ swobodny w wyniku wypchnięcia uszczelki na połączeniu kołnierzowym pompy**

charakteryzuje typowe zdarzenie występujące w tego typu obiektach. W pierwszej fazie zdarzenia dojdzie do uwolnienia strumienia gazu i utworzenia się chmury gazu. drugiej fazie scenariusza dochodzi do zapłonu w wyniku, którego powstaje wybuch UVCE. Zasięg oddziaływania skutków tego zdarzenia nie wykracza poza teren zakładu.

**Wybuch BLEVE zbiornika kulistego** to scenariusz, który charakteryzuje się bardzo rzadką częstością wystąpienia oraz największymi skutkami, jakie mogą powstać w wyniku awarii na terenie zakładu. Aby zdarzenie takie miało charakter dopuszczalności, przyjęto brak działania ratowniczego załogi zakładu, służb ratowniczych (w tym Państwowej Straży Pożarnej) oraz systemów bezpieczeństwa zastosowanych na terenie zakładu. Taka sytuacja jest zatem czysto hipotetyczna.

W scenariuszu przyjęto, że do zdarzenia dochodzi wskutek przepełnienia jednego ze zbiorników kulistych i rozszczelnienia jego płaszcza. W związku z natychmiastowym zapłonem zainicjowanym przez urządzenie elektryczne zlokalizowane na drodze rozprzestrzeniania się awaryjnego uwolnienia powstaje pożar strumieniowy. Wskutek obniżania się poziomu substancji w zbiorniku oraz występowania silnego promieniowania cieplnego nastąpi osłabienie płaszcza zbiornika i jego rozerwanie. Skutki oddziaływania tego scenariusza wykraczają poza teren zakładu.

## **7.2. Środki bezpieczeństwa**

Rozlewnia w Lubartowie posiada zabezpieczenia zapobiegające wystąpieniu poważnej awarii i ograniczaniu jej skutków:

- system detekcji gazu, którego zadaniem jest całodobowe monitorowanie terenu zakładu pod kątem obecności gazu zablokowany z systemem automatyki wyłączającym prąd i zamykającym zawory gazu na zbiornikach magazynowych,
- agregaty pompowe pożarowe,
- instalacje zraszaczowe na obiektach związanych z prowadzonymi operacjami technologicznymi,
- syrenę ostrzegawczą do alarmowania załogi i okolicznych mieszkańców terenów przyległych do zakładu.

W przypadku wystąpienia awarii podjęte zostaną działania ratownicze polegające na uruchomieniu instalacji zraszaczowych na zagrożonych obiektach, zamknięte zostaną zawory na zbiornikach gazu, na terenie zakładu wyłączona zostanie energia elektryczna, powiadomiona zostanie PSP w Lubartowie, uruchomiona zostanie syrena alarmowa.

## **8. Wykaz dokumentów wykorzystanych do stworzenia zestawienia**

Niniejsze zestawienie zostało przygotowane w oparciu o następujące dokumenty:

1. Raport o Bezpieczeństwie Rozlewni Gazu Płynnego w Lubartowie;
2. Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy.