

Realizując obowiązki ustawy prawo ochrony środowiska art. 261a, prowadzący podaje do publicznej wiadomości informacje o instalacji zakwalifikowanej jako zakład dużego ryzyka poważnej awarii przemysłowej.

1. Oznaczenia prowadzącego zakład.

POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO SA W WARSZAWIE
ul. Marcina Kasprzaka 25, 01 – 224 Warszawa,
ODDZIAŁ W ZIELONEJ GÓRZE
ul. Bohaterów Westerplatte
15 65 – 034 Zielona Góra

Na podstawie udzielonych pełnomocnictw przez Zarząd PGNiG kierującym jest Dyrektor PGNiG SA Oddział w Zielonej Górze.

Adres zakładu: Adres zakładu: Podziemny Magazyn Gazu Bonikowo, ul. Długa 1C, miejscowość: Kokorzyn, poczta: 64 - 000 Kościan, powiat: Kościan, woj. wielkopolskie.

2. Potwierdzenie, że zakład jakim jest Odazotownia Grodzisk 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.

PMG Bonikowo z uwagi na ilość gromadzonego gazu ziemnego w skale zbiornikowej podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym. PGNiG SA Oddział w Zielonej Górze dokonał zgłoszenia Podziemnego Magazynu Gazu Bonikowo właściwym organom, tj. Wielkopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu. Podziemny Magazyn Gazu Bonikowo posiada opracowany i wdrożony Program Zapobiegania Awariom (PZA). Dokument ten zawiera szczegółowe informacje o występujących zagrożeniach, stosowanych środkach zapobiegania oraz systemach zabezpieczeń. Prowadzący przekazał Program Zapobiegania Awariom właściwym organom.

3. Opis działalności zakładu.

PMG Bonikowo jako jednostka organizacyjna PGNiG SA Oddział w Zielonej Górze jest zakładem prowadzącym bezzbiornikowe magazynowanie gazu ziemnego w sczerpanym złożu, co pozwala rozwiązać problem zmiennego zapotrzebowania na ten nośnik energii w skali roku. Realizowane jest to poprzez okresowe wtłaczanie gazu otworami wiertniczymi do złoża. Ponieważ w górotworze występuje całkowity brak dostępu tlenu, a jedynym miejscem gdzie substancja magazynowana w PMG może w wyniku nieszczelności wydostać się do atmosfery są urządzenia zlokalizowane na powierzchni, eliminowane jest ryzyko uwolnienia całkowitej ilości gazu w krótkim czasie do atmosfery i zagrożenie wybuchem lub pożarem. W okresie zimowym prowadzony jest odbiór gazu i przekazywany do odbiorców siecią gazociągów.

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

Gaz ziemny

Rodzaj stwarzanego zagrożenia	H220; H280;
• Stan fizyczny	gaz
• Barwa	bezbarwna
• Zapach	uzdatniony gaz jest bez zapachu
Numer CAS	8006-14-2
Numer WE	232-343-9

Substancja skrajnie łatwopalna - Kategoria zagrożenia 1; ogrzanie grozi wybuchem.

Zagrożenia dla człowieka wynikające z toksyczności i analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka: Nie dotyczy.

Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy.

Zagrożenia dla człowieka i środowiska wynikające z właściwości fizykochemicznych

Gaz łatwopalny (kategoria zagrożenia 1). Skrajnie łatwopalny gaz.

Gaz pod ciśnieniem (gaz sprężony). Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Środki ostrożności:

- a) przechowywać z dala od źródeł ciepła / iskrzenia / otwartego ognia / gorących powierzchni. Palenie wzbronione;
- b) w przypadku płonienia wyciekającego gazu - nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku;
- c) wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne;
- d) chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

5. Informacje dotyczące sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, uzgodnione z właściwymi organami Państwowej Straży Pożarnej.

Ostrzeganie o awarii przemysłowej będzie realizowane przez jednostki Państwowej Straży Pożarnej po otrzymaniu zawiadomienia od prowadzącego zakład o wystąpieniu awarii. Po usłyszeniu ostrzeżenia lub alarmu osoby znajdujące się w pobliżu zdarzenia powinny:

Znajdując się w terenie otwartym:

- nie zbliżać się do terenu zakładu;
- uwolniony gaz może przemieszczać się w postaci charakterystycznego obłoku białej pary przy powierzchni terenu, powstałej z wykroplenia wody zawartej w powietrzu;
- określić kierunek z którego wieje wiatr, opuścić zagrożony teren kierując się w kierunku prostopadłym do wiejącego wiatru;

- powiadomić inne osoby w swoim otoczeniu o zagrożeniu oraz objąć opieką osoby poszkodowane, niepełnoletnie, starsze i niepełnosprawne;
- wygasić otwarty ogień (ogniska, papierosy itp.);
- nie blokować dróg dojazdowych dla służb ratowniczych.

Znajdując się w pomieszczeniach zamkniętych:

- wyłączyć dmuchawy, wentylatory, klimatyzatory, urządzenia gazowe i elektryczne;
- wygasić otwarty ogień;
- zamknąć okna, drzwi;
- wyłączyć dopływ gazu i prądu do pomieszczeń;
- słuchać informacji nadawanych w lokalnych środkach masowego przekazu;
- czekać na dalsze instrukcje służb uczestniczących w likwidacji zagrożenia lub prowadzących ewakuację.

Znajdując się w pojazdach samochodowych:

- nie blokować dróg dojazdowych dla służb ratowniczych;
- oddalić się od terenu zakładu;
- słuchać informacji nadawanych w lokalnych radiostacjach.

Wszyscy znajdujący się w obrębie wystąpienia zdarzenia zobowiązani są stosować się do poleceń osób kierujących działaniami ratowniczymi i służb porządkowych.

Odwołanie alarmu następuje w sposób analogiczny tj. przez ogłoszenie odwołania alarmu przez służby uczestniczące w zwalczaniu zagrożenia.

6. Informacje o opracowaniu i przedłożeniu właściwym organom raportu o bezpieczeństwie.

PGNiG SA Oddział w Zielonej Górze opracował dla Podziemnego Magazynu Gazu Bonikowo Raport o Bezpieczeństwie i przedłożył go Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu.

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

Scenariusz B

Uszkodzenie głowicy eksploatacyjnej na jednym z odwiertów.

- Zagrożenia: rozszczelnienie połączenia kryzowego, uszkodzenie zasuwy, więźby
- Medium: gaz ziemny
- Przyczyna: korozja, wada materiałowa, mechaniczne zewnętrzne uszkodzenie
- Skutki: emisja gazu do otoczenia, wybuch, pożar, hałas
- **Zabezpieczenia:** kontrole i pomiary zgodnie z planem ruchu, monitoring obiektu, wyznaczone strefy zagrożenia wybuchem, konserwacja, odpowiedni dobór materiału i elementów wyposażenia, konserwacja i przeglądy, instrukcje obsługi i konserwacji, stosowanie zasuw awaryjnych, zasuwy hydraulicznej zamontowanej na zasuwie roboczej głowicy eksploatacyjnej, stosowanie wgłębnego zaworu bezpieczeństwa, stosowanie zaworów szybko zamykających ESDV,

Ryzyko tolerowane: stosowane środki ochrony i zabezpieczenia uznaje się za wystarczające.

Oddziaływanie cieplne powoduje zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi znajdujących się w pobliżu. Następuje awaryjne odcięcie wypływu za pomocą przewidzianych w tym celu zaworów odcinających automatycznych (ESDV, PZB) lub ręcznych. W przypadku wystąpienia pożaru zostaje on ugaszony siłami załogi lub jednostek Państwowej Straży Pożarnej.

Scenariusz F

Uszkodzenie głowicy eksploatacyjnej na jednym z odwiertów.

Rozszczelnienie rurociągu, uszkodzenie zbiornika ciśnieniowego, separatora, zasuw, wymiennika, filtroseparatora, odgazowywacza.

- Zagrożenie: rozszczelnienie rurociągu, uszkodzenie zbiornika ciśnieniowego, kolumny absorbera, separatora, zasuw, wymiennika, filtroseparatora, odgazowywacza,
- Medium: gaz ziemny
- Przyczyny: korozja, wada materiałowa, oddziaływanie termiczne, uszkodzenie mechaniczne, wzrost ciśnienia
- Skutki: emisja gazu, metanolu do otoczenia, wybuch, pożar, promieniowanie cieplne, hałas
- **Zabezpieczenia:** wykonanie prób ciśnieniowych na ciśnienie wyższe od roboczego, zawory bezpieczeństwa, kontrole bieżące, instrukcje obsługi i konserwacji poszczególnych elementów instalacji, okresowe kontrole UDT, ciągły monitoring parametrów procesu (ciśnienie, temperatura, inne) oznaczenie stref zagrożenia wybuchem, ochrona obiektu zamkniętego, urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym, instalacja odgromowa, uziomowa, podręczny sprzęt p.poż., zawory „ESDV” na wlocie na instalację – po jednym na każdym ciągu technologicznym.

Ryzyko tolerowane: stosowane środki ochrony i zabezpieczenia uznaje się za wystarczające.

Zabezpieczeniem są zamontowane zawory bezpieczeństwa, podlegające przeglądom przez Dozór Techniczny zgodnie z warunkami eksploatacji. Wyznaczone na terenie Ośrodka Centralnego strefy zagrożenia wybuchem. Stosowanie odzieży antyelektrostatycznej przez obsługę PMG Bonikowo, zakaz używania ognia, zakaz wstępu. Całodobowa obsługa obiektu przez odpowiednio wykwalifikowaną kadrę pracowników. Urządzenia w wykonaniu Ex.

Scenariusz H

Rozszczelnienie rurociągu, uszkodzenie zbiornika ciśnieniowego, separatora, zasuw na sprężarce gazu

- Zagrożenie: uszkodzenie sprężarki, rozszczelnienie kolektora ssącego lub tłoczącego, osłabienie wytrzymałości materiału elementów zestawu sprężarki
- Medium: gaz ziemny
- Przyczyna: korozja, wada materiału, oddziaływanie termiczne, zmęczenie materiału wskutek drgań, uszkodzenie mechaniczne, wzrost ciśnienia
- Skutki: emisja gazu do budynku, wybuch, pożar, promieniowanie cieplne, hałas
- **Zabezpieczenia:** bieżące kontrole codzienne, ciągły monitoring parametrów pracy zestawu sprężarkowego, zastosowanie systemu automatycznego przewietrzania i gaszenia oraz zatrzymania sprężarki, oznaczenie stref zagrożenia wybuchem, instalacja w wykonaniu przeciwwybuchowym, instalacja odgromowa, uziomowi,

podręczny sprzęt p.poż, zakaz używania ognia, zakaz wstępu, instrukcje bieżącej obsługi i konserwacji.

Ryzyko tolerowane: stosowane środki ochrony i zabezpieczenia uznaje się za wystarczające.

Zastosowanie czujników wybuchowości i płomienia. Zastosowany układ automatycznego odgazowania instalacji i wyrzut gazu poza budynki sprężarek. Oznaczone strefy zagrożenia wybuchem, zastosowanie systemu gaszenia pożaru – urządzenie gaśnicze „INERGEN”.