

ROZPORZĄDZENIE

MINISTRA GOSPODARKI ¹⁾

z dnia 2013 r.

w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi ^{2) 3)}

Na podstawie art. 120 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania dotyczące prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi, w zakresie:

- 1) bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym oceniania i dokumentowania ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych rozwiązań zmniejszających to ryzyko;
- 2) bezpieczeństwa pożarowego;
- 3) gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania;
- 4) ochrony środowiska;
- 5) podstawowych obiektów, maszyn i urządzeń zakładu górniczego.

§ 2. 1. Przepisy rozporządzenia stosuje się do prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi, zakładów górniczych prowadzących podziemne

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 248, poz. 1478).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia Dyrektywy Rady 92/91/EWG z dnia 3 listopada 1992 r. dotyczącej minimalnych wymagań mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (jedenasta szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 348/9 z 28.11.1992, z późn. zm., Polskie wydanie specjalne rozdz. 5, t. 2, str. 118).

³⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu (...) pod numerem (...), zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998, str. 37, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337, z późn. zm.).

bezzbiornikowe magazynowanie substancji lub podziemne składowanie odpadów w górotworze otworami wiertniczymi, zwanych dalej „zakładami górniczymi”.

2. Przepisy rozporządzenia stosuje się odpowiednio do robót geologicznych oraz do wykonywania otworów wiertniczych w ruchu zakładów górniczych.

§ 3. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do robót wykonywanych techniką wiertniczą, zwanych dalej „robotami wiertniczymi”:

- 1) w podziemnych wyrobiskach górniczych;
- 2) w celu urabiania kopaliny.

§ 4. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o „dokumentacji techniczno- ruchowej” należy przez to rozumieć także instrukcje wymienione w przepisach określających zasadnicze wymagania dla wyrobów podlegających ocenie zgodności.

Rozdział 2

Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz bezpieczeństwo pożarowe

§ 5. Przedsiębiorca sporządza, uzupełnia i aktualizuje dokumentację dotyczącą prowadzenia ruchu zakładu górniczego oraz w sposób ciągły przeprowadza analizy i badania niezbędne dla bezpiecznego prowadzenia tego ruchu, w tym dla oceny i dokumentowania ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych rozwiązań zmniejszających to ryzyko.

§ 6. Przedsiębiorca nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy dokonuje przeglądu działań podjętych w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

§ 7. Przedsiębiorca jest odpowiedzialny za projektowanie, budowanie, wyposażanie, oddawanie do użytku, obsługiwanie i utrzymywanie miejsc pracy, w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników.

§ 8. 1. Przed rozpoczęciem prac, dla każdego zakładu górniczego, przedsiębiorca sporządza dokument bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, zwany dalej „dokumentem bezpieczeństwa”.

2. Zawartość dokumentu bezpieczeństwa określa załącznik do rozporządzenia.

3. Dokument bezpieczeństwa jest:

- 1) dostępny w zakładzie górniczym, wydzielonym jego oddziale lub jednostce terenowej;
- 2) aktualizowany:

- a) każdorazowo w przypadku zmiany, rozbudowy i przebudowy miejsca lub stanowiska pracy, powodującej zmianę warunków wykonywania pracy,
- b) z zaznaczeniem środków, które zostały podjęte w celu uniknięcia powtórzenia się niebezpiecznych zdarzeń i wypadków.

4. Kierownik ruchu zakładu górniczego zapoznaje pracowników zakładu górniczego z obowiązującym dokumentem bezpieczeństwa lub odpowiednią jego częścią. Pracownik potwierdza pisemnie zapoznanie się z tym dokumentem lub jego częścią, w szczególności z oceną ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych rozwiązań zmniejszających to ryzyko.

5. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, w zakładzie górniczym zapewnia się bezpieczne miejsca zbiórek oraz prowadzi listę nazwisk pracowników przebywających w miejscach pracy.

§ 9. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego:

- 1) organizuje i prowadzi ruch zakładu górniczego;
- 2) ustala zakres działania poszczególnych działów ruchu oraz służb specjalistycznych zakładu górniczego;
- 3) dokonuje właściwego oraz zgodnego z przeznaczeniem doboru maszyn, urządzeń, materiałów, wyrobów z tworzyw sztucznych oraz środków strzałowych i sprzętu strzałowego w taki sposób, aby nie stwarzały one zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia osób oraz środowiska;
- 4) powołuje zespoły opiniodawcze do spraw ruchu zakładu górniczego.

2. Przy wykonywaniu ustaleń, o których mowa w ust. 1 pkt 2, określa się w szczególności sposób:

- 1) koordynacji prac wykonywanych przez poszczególne działy ruchu zakładu górniczego i służby specjalistyczne oraz pracowników zatrudnionych w podmiotach, o których mowa w art. 121 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze;
- 2) wykonywania nadzoru nad pracami, o których mowa w pkt 1;
- 3) użytkowania maszyn i urządzeń w zakładzie górniczym.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego:

- 1) wyznacza osobę kierownictwa lub dozoru ruchu zakładu górniczego do wykonywania nadzoru nad prowadzeniem ruchu tego zakładu na danej zmianie albo ruch zakładu górniczego na danej zmianie nadzoruje osobiście;

- 2) ustala zasady zabezpieczenia zakładu górniczego na zmianach, na których ruch nie jest prowadzony, w dni wolne od pracy oraz w przypadku czasowego wstrzymania eksploatacji.

§ 10. 1. W zakładzie górniczym organizuje się służbę dyspozytorską ruchu zakładu górniczego, dostosowaną do potrzeb organizacji ruchu zakładu górniczego oraz wyposaża ją w odpowiednie środki techniczne.

2. W szczególnych przypadkach zadania tej służby wykonuje wyznaczona przez kierownika ruchu zakładu górniczego osoba kierownictwa lub dozoru ruchu zakładu górniczego.

3. Zadaniem służby dyspozytorskiej ruchu jest bieżąca kontrola ruchu tego zakładu i stanu bezpieczeństwa pracy.

4. Organizację i obsadę służby dyspozytorskiej ruchu ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 11. 1. Dla osób kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego sporządza się zakresy czynności szczegółowo określające ich obowiązki, uprawnienia i zakres odpowiedzialności.

2. Zakresy czynności, o których mowa w ust. 1, zatwierdza:

- 1) przedsiębiorca dla kierownika ruchu zakładu górniczego;
- 2) kierownik ruchu zakładu górniczego dla podległych mu osób kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego.

3. Osoba, której doręczono zakres czynności, potwierdza podpisem jego odbiór.

§ 12. Kierownik ruchu zakładu górniczego wyznacza osoby kierownictwa lub dozoru ruchu zakładu górniczego odpowiedzialne za:

- 1) ustalanie składów zespołów pracowniczych pod względem ich liczebności i kwalifikacji pracowników;
- 2) wyznaczenie kierujących zespołami pracowników, o których mowa w pkt 1.

§ 13. Osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego oraz kierujący zespołami pracowników organizują i prowadzą prace osób zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego, w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników, ruchu zakładu górniczego, racjonalną gospodarkę złożem i ochronę środowiska.

§ 14. 1. Rozkład pracy oraz dyżurów osób kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego ustala się w sposób zapewniający bezpieczne prowadzenie prac w okresie całej doby, w szczególności możliwość podejmowania decyzji w przypadku powstania zagrożenia.

2. Osoba dozoru ruchu zakładu górniczego obejmująca zmianę zapoznaje się z przebiegiem pracy zmiany poprzedniej, w zakresie niezbędnym do prawidłowego i bezpiecznego kontynuowania prac.

§ 15. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego jest odpowiedzialny za opracowanie instrukcji bezpiecznego wykonywania pracy dla stanowiska lub miejsca pracy w ruchu zakładu górniczego, a opracowane instrukcje muszą być zrozumiałe dla pracowników, których dotyczą.

2. Instrukcja zawiera w szczególności:

- 1) opis czynności wykonywanych przed rozpoczęciem i po zakończeniu pracy;
- 2) zasady i sposób bezpiecznego wykonywania pracy;
- 3) zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, z uwzględnieniem zagrożeń występujących podczas wykonywania poszczególnych prac;
- 4) zasady ochrony przed zagrożeniami, o których mowa w pkt 3;
- 5) informacje o stosowaniu sprzętu ochronnego i ratunkowego.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego konsultuje projekt instrukcji z pracownikami lub ich reprezentantami, wyłonionymi w sposób przyjęty w danym zakładzie. Po zakończeniu konsultacji zatwierdza instrukcje.

4. Pracownicy potwierdzają pisemnie zapoznanie się z instrukcją.

§ 16. 1. Miejsca pracy organizuje się w sposób zapewniający odpowiednią ochronę przed zagrożeniami. Miejsca te utrzymuje się w dobrym stanie, a wszelkie substancje niebezpieczne usuwa się lub kontroluje w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego, aby nie narażać bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

2. Miejsca pracy wyposaża się w odpowiedni i łatwo dostępny sprzęt przeciwpożarowy, oznakowany w sposób określony w przepisach o ochronie przeciwpożarowej.

3. Kontrole i konserwacje gaśnic i agregatów przeprowadza się zgodnie z zaleceniami producenta, jednak nie rzadziej niż co 12 miesięcy.

4. Daty przeprowadzonych kontroli wpisuje się w sposób czytelny na korpusie gaśnic i agregatów.

5. Kontrole, o których mowa w ust. 3, prowadzi wyspecjalizowana służba wyznaczona przez kierownika ruchu zakładu górniczego lub certyfikowana jednostka zewnętrzna.

§ 17. Pracowników zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego lub ich reprezentantów informuje się o wszelkich podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscach i na stanowiskach pracy, a przekazywane informacje muszą być zrozumiałe dla pracowników, których dotyczą.

§ 18. 1. Teren zakładu górniczego, jeżeli nie jest ogrodzony, oznakowuje się tablicą, na której umieszcza się nazwę zakładu górniczego oraz napis zakazujący wstępu osobom nieupoważnionym.

2. Miejsca niebezpieczne, zlokalizowane na terenie zakładu górniczego i nie znajdujące się pod stałym nadzorem, zabezpiecza się w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Miejsca o szczególnym zagrożeniu dla życia i zdrowia, w tym miejsca wykonywania pracy, o których mowa w § 26, oraz tereny zagrożone nagłym osiadaniem zabezpiecza się i oznakowuje znakami bezpieczeństwa.

4. Kierownik ruchu zakładu górniczego ustala liczbę i umiejscowienie tablic oraz znaków, o których mowa w ust. 1 i 3, w zależności od wielkości terenu, na którym są stosowane oraz rodzajów i poziomów występujących zagrożeń.

5. Tam gdzie używa się łańcuchów lub innych podobnych mechanizmów, by uniemożliwić wejście do danego miejsca, znaki zakazu lub ostrzeżenia powinny być dobrze widoczne i odpowiednio rozpoznawalne.

§ 19. Na terenie zakładu górniczego oraz wydzielonego jego oddziału lub jednostki terenowej umieszcza się w widocznym miejscu:

- 1) informacje o adresach i numerach telefonów służby dyspozytorskiej ruchu zakładu górniczego, najbliższych jednostek straży pożarnej, policji, pogotowia ratunkowego, numer alarmowy 112 oraz sposobach ich wezwania;
- 2) instrukcje postępowania w przypadku pożaru.

§ 20. Instalacje, urządzenia lub obiekty, które w przypadku uszkodzenia albo awarii mogłyby stać się źródłem zagrożenia dla otoczenia lokalizuje się w sposób, zapewniający likwidację tego zagrożenia.

§ 21. 1. Stanowiska wydobywcze, wyposażone w instalacje bez stałej obsługi oraz obiekty i urządzenia związane z ruchem zakładu górniczego stwarzające zagrożenie, w szczególności dla bezpieczeństwa powszechnego zabezpiecza się przed dostępem osób nieupoważnionych poprzez ich odpowiednie ogrodzenie.

2. Wykaz stanowisk wydobywczych, obiektów i urządzeń podlegających ogrodzeniu ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 22. Urządzenia techniczne podległe dozorowi technicznemu montuje się i użytkuje w sposób określony w przepisach ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz.1321, z późn. zm.⁴⁾).

§ 23. 1. Niedopuszczalne jest:

- 1) przenoszenie przewodów oponowych, szaf łączeniowych i sprzętów będących pod napięciem, z zastrzeżeniem ust. 2;
- 2) przechodzenie lub przebywanie pod zawieszonymi ciężarami oraz w zasięgu obciążonych dynamicznie układów linowych, z zastrzeżeniem ust. 3;
- 3) przechodzenie lub przebywanie w strefach zagrożonych oznakowanymi tablicami ostrzegawczymi, z wyjątkiem wykonywania prac pod stałym nadzorem, w sposób określony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Lokalne przesuwanie przewodów oponowych będących pod napięciem jest dopuszczalne wyłącznie za pomocą odpowiednich narzędzi i sprzętu ochronnego, zabezpieczającego pracowników wykonujących tę czynność.

3. Przepisu ust. 1 pkt 2 nie stosuje się do prac wykonywanych pod układami wielokrążków i olinowania urządzeń wiertniczych i eksploatacyjnych.

§ 24. 1. Stanowiska pracy, na których mogą występować substancje klasyfikowane jako szkodliwe dla zdrowia i życia ludzkiego, powodujące zagrożenie pożarowe lub zagrożenie wybuchem oraz miejsca, w których szkodliwe substancje zbierają się lub mogą się zbierać w powietrzu, oznakowuje się i wyposaża odpowiednio w środki zapobiegawcze, ochronne oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

2. Pracowników, którzy podczas wykonywania pracy mają kontakt z substancjami szkodliwymi dla zdrowia i życia ludzkiego lub substancjami mogącymi spowodować zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem poucza się o sposobie postępowania z tymi substancjami, stosowania środków zapobiegawczych i ochronnych, zachowania się i postępowania w przypadku zagrożeń oraz o sposobach udzielania pierwszej pomocy.

§ 25. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego określa rodzaje prac:

- 1) które są szczególnie niebezpieczne;
- 2) przy których istnieje możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

⁴⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2002 r. Nr 74, poz. 676, z 2004 r. Nr 96, poz. 959, z 2006 r. Nr 104, poz. 708, Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1832, z 2008 r. Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 98, poz. 817 i 818, z 2010 r. Nr 47, poz. 278 oraz z 2011 r. Nr 132, poz. 766.

2. Prace, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, wykonują pracownicy pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu górniczego oraz poprzedza się je:

- 1) sprawdzeniem stanu bezpieczeństwa miejsca pracy i urządzeń przez osobę dozoru ruchu zakładu górniczego;
- 2) instruktażem pracowników o sposobie prawidłowego i bezpiecznego wykonywania pracy oraz mogących wystąpić zagrożeniach i sposobach ograniczenia związanego z nimi ryzyka;
- 3) doбором odpowiednich środków ochrony.

3. Podczas wykonywania prac, o których mowa w ust. 1, w miejscach ich wykonywania niedopuszczalne jest przebywanie osób nie biorących udziału w tych pracach oraz wykonywanie innych prac w pobliżu tego miejsca.

4. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, kierownik ruchu zakładu górniczego udziela zezwoleń na wykonywanie prac niebezpiecznych jak i zwykłych czynności, które współwystępując z innymi mogą powodować poważne zagrożenie.

5. Za zgodą kierownika ruchu zakładu górniczego dopuszcza się wydawanie zezwoleń, o których mowa w ust. 4, przez osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego.

6. Zezwolenie, o którym mowa w ust. 4, wydaje się przed rozpoczęciem pracy.

7. Zezwolenie, o którym mowa w ust. 4, określa warunki, które muszą zostać spełnione oraz środki ostrożności podejmowane przed, w trakcie i po zakończeniu pracy.

8. Prace, o których mowa w ust. 1 pkt 2, powinny być wykonywane przy zapewnieniu asekuracji.

9. Za prace szczególnie niebezpieczne uważa się prace:

- 1) wymienione w niniejszym rozporządzeniu jako prace szczególnie niebezpieczne;
- 2) uznane za szczególnie niebezpieczne w ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r.– Kodeks pracy (Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.⁵⁾) i w aktach wykonawczych do tej ustawy;
- 3) ustalone jako szczególnie niebezpieczne przez Kierownika ruchu zakładu górniczego.

⁵⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 113, poz. 717, z 1999 r. Nr 99, poz. 1152, z 2000 r. Nr 19, poz. 239, Nr 43, poz. 489, Nr 107, poz. 1127 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 28, poz. 301, Nr 52, poz. 538, Nr 99, poz. 1075, Nr 111, poz. 1194, Nr 123, poz. 1354, Nr 128, poz. 1405 i Nr 154, poz. 1805, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1146, Nr 196, poz. 1660, Nr 199, poz. 1673 i Nr 200, poz. 1679, z 2003 r. Nr 166, poz. 1608 i Nr 213, poz. 2081, z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 99, poz. 1001, Nr 120, poz. 1252 i Nr 240, poz. 2407, z 2005 r. Nr 10, poz. 71, Nr 68, poz. 610, Nr 86, poz. 732 i Nr 167, poz. 1398, z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 133, poz. 935, Nr 217, poz. 1587 i Nr 221, poz. 1615, z 2007 r. Nr 64, poz. 426, Nr 89, poz. 589, Nr 176, poz. 1239, Nr 181, poz. 1288 i Nr 225, poz. 1672, z 2008 r. Nr 93, poz. 586, Nr 116, poz. 740, Nr 223, poz. 1460 i Nr 237, poz. 1654, z 2009 r. Nr 6, poz. 33, Nr 56, poz. 458, Nr 58, poz. 485, Nr 98, poz. 817, Nr 99, poz. 825, Nr 115, poz. 958, Nr 157, poz. 1241 i Nr 219, poz. 1704, z 2010 r. Nr 105, poz. 655, Nr 135, poz. 912, Nr 182, poz. 1228, Nr 224, poz. 1459, Nr 249, poz. 1655 i Nr 254, poz. 1700 oraz z 2011 r. Nr 36, poz. 181, Nr 63, poz. 322, Nr 80, poz. 432, Nr 144, poz. 855, Nr 149, poz. 887 i Nr 232, poz. 1378.

§ 26. 1. W miejscach, w których powstało zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu zakładu górniczego lub pracowników, wykonuje się wyłącznie prace związane z usuwaniem tego zagrożenia.

2. Ponowne podjęcie pracy w miejscach, o których mowa w ust. 1, następuje po stwierdzeniu przez osobę kierownictwa lub dozoru ruchu zakładu górniczego, że zagrożenie zostało usunięte.

§ 27. Pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu otworów wiertniczych szkoli się w zakresie szkodliwego oddziaływania gazów toksycznych wybuchowych i duszących, metod ich wykrywania, ewakuacji, ochrony przed ich szkodliwym działaniem, udzielania pierwszej pomocy oraz sposobów ewakuacji.

§ 28. W przypadku nieopanowanego wypływu płynu złożowego z otworu wiertniczego lub odwiertu kierownik ruchu zakładu górniczego niezwłocznie podejmuje działania mające na celu likwidację zagrożenia, zgodnie z „Planem ratownictwa górniczego” sporządzonym na podstawie przepisów wydanych na podstawie przepisu art. 124 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze.

§ 29. 1. W zakładzie górniczym, w którym istnieje zagrożenie występowania w otaczającej atmosferze gazów i par szkodliwych dla zdrowia lub atmosfery z zawartością tlenu niższą niż 19% objętości, znajduje się izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego oraz sprzęt reanimacyjny, który jest odpowiednio przechowywany oraz konserwowany.

2. Pracowników, którzy będą używać izolującego sprzętu ochrony układu oddechowego, szkoli się uprzednio w tym zakresie. Szkolenie powinno być udokumentowane.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego może w przypadkach uzasadnionych warunkami techniczno-ruchowymi zezwolić na odstępianie od wymogów określonych w ust. 1 i 2 oraz nakazać zastosowanie innych środków zabezpieczających chroniących pracownika w stopniu nie mniejszym niż sprzęt, o którym mowa w ust.1.

§ 30. 1. W zakładzie górniczym, w którym może wystąpić stężenie gazów niebezpiecznych dla zdrowia, kierownik ruchu zakładu górniczego lub wyznaczona przez niego osoba dozoru ruchu zakładu górniczego ustalają strefy zagrożenia toksycznego.

2. Strefy zagrożenia toksycznego oznakowuje się znakami bezpieczeństwa i zabezpiecza, na czas występowania zagrożenia, przed dostępem osób nieupoważnionych.

3. W zakładzie górniczym, wydzielonym jego oddziale lub jednostce terenowej znajduje się, zatwierdzona przez kierownika ruchu zakładu górniczego, instrukcja postępowania na wypadek zagrożenia toksycznego.

§ 31. Najwyższe dopuszczalne stężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz sposób wykonywania badań i pomiarów tych czynników określają przepisy wydane na podstawie ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy.

§ 32. 1. Osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego oraz wyznaczeni pracownicy są szkoleni w udzielaniu pierwszej pomocy oraz w stosowaniu sprzętu reanimacyjnego.

2. W każdym zakładzie górniczym oraz wydzielonym jego oddziale lub jednostce terenowej, oprócz pracowników wymienionych w ust. 1, na każdej zmianie roboczej jest zatrudniony co najmniej jeden pracownik przeszkolony w udzielaniu pierwszej pomocy, w tym w zakresie stosowania sprzętu reanimacyjnego.

§ 33. 1. Prace spawalnicze wykonuje się zgodnie z instrukcją zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. W każdym zakładzie górniczym oraz wydzielonym jego oddziale lub jednostce terenowej, na każdej zmianie roboczej jest zatrudniony co najmniej jeden pracownik przeszkolony w udzielaniu pierwszej pomocy, w tym w zakresie stosowania sprzętu reanimacyjnego. Jeżeli prace spawalnicze wykonywane będą w miejscach, w których istnieje zagrożenie wybuchem gazów, par lub mgieł, w instrukcji, o której mowa w ust. 1, uwzględnia się szczególne wymagania wynikające z tego zagrożenia.

§ 34. 1. Przy wykonywaniu prac spawalniczych przy zbiornikach, odłącza się je od instalacji za pomocą zasuw i zaślepek stalowych. Po odłączeniu wyparowuje się je lub wypełnia gazem obojętnym, przewietrza, oczyszcza i osusza.

2. Prace spawalnicze w zbiornikach mogą być wykonywane, jeżeli zawartość tlenu w zbiorniku nie jest niższa niż 19 % objętości, a zawartość substancji toksycznych i palnych nie stwarza zagrożenia.

§ 35. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego zawiadamia właściwy organ nadzoru górniczego o każdym wypadku śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym, zgonie naturalnym oraz niebezpiecznych zdarzeniach związanych z ruchem zakładu górniczego, stwarzających zagrożenie dla życia, zdrowia ludzkiego lub bezpieczeństwa (powszechnego) telefonicznie lub przy użyciu innych dostępnych środków łączności.

2. W zawiadomieniu o wypadku śmiertelnym, wypadku ciężkim, wypadku zbiorowym lub zgonie naturalnym podaje się:

- 1) nazwę zakładu górniczego;
- 2) datę, godzinę i miejsce wypadku;

- 3) rodzaj wypadku;
- 4) przebieg wypadku z podaniem prawdopodobnych przyczyn jego wystąpienia;
- 5) czynności wykonywane przez poszkodowanego w chwili wypadku;
- 6) dane osobowe poszkodowanego:
 - a) nazwisko i imię,
 - b) datę i miejsce urodzenia,
 - c) nazwę i adres pracodawcy,
 - d) miejsce zatrudnienia,
 - e) stanowisko,
 - f) staż pracy w górnictwie;
- 7) miejsce pobytu poszkodowanego po wypadku;
- 8) imię i nazwisko osoby przekazującej informację oraz godzinę powiadomienia;
- 9) rodzaj urazu stwierdzonego przez lekarza u poszkodowanego.

3. W zawiadomieniu o niebezpiecznych zdarzeniach związanych z ruchem zakładu górniczego, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz bezpieczeństwa (powszechnego) podaje się:

- 1) nazwę zakładu górniczego, datę, godzinę i miejsce zagrożenia;
- 2) krótki opis okoliczności, przyczyn i skutków zagrożenia;
- 3) imię i nazwisko osoby przekazującej informację oraz godzinę zawiadomienia;
- 4) informację o liczbie osób zagrożonych lub możliwych skutkach zagrożenia;
- 5) imię, nazwisko i stanowisko osoby kierującej akcją likwidacji zagrożenia;
- 6) informację o działaniach podjętych w celu likwidacji zagrożenia.

4. W przypadku braku informacji, o których mowa w ust. 2 i 3, informacje te podaje się w kolejnych zawiadomieniach niezwłocznie po ich uzyskaniu.

5. Kierownik ruchu zakładu górniczego zawiadamia właściwy organ nadzoru górniczego o każdym wypadku zaistniałym w zakładzie górnicznym, innym niż wymieniony w ust. 1, pisemnie przy użyciu dostępnych środków łączności.

6. W zawiadomieniu, o którym mowa w ust. 5, podaje się:

- 1) nazwę zakładu górniczego;
- 2) nazwę i adres pracodawcy poszkodowanego;
- 3) liczbę wypadków;
- 4) miejsce zaistnienia wypadku;
- 5) wiek poszkodowanego;
- 6) staż pracy poszkodowanego w górnictwie;
- 7) przyczyny wypadku, z uwzględnieniem grup przyczynowych.

§ 36. 1. Zakład górniczy przygotowuje się do ruchu w okresie zimowym na podstawie harmonogramu zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Harmonogram, o którym mowa w ust. 1 opracowuje się do 15 października każdego roku.

§ 37. W zakładzie górniczym w okresie zimowym stosuje się odpowiednie zabezpieczenia zapewniające w szczególności:

- 1) ochronę zdrowia pracowników narażonych na działanie niskich temperatur;
- 2) zapobieganie przymarzaniu płynów w ciągach technologicznych;
- 3) należyte ogrzewanie obiektów, pomieszczeń i urządzeń zakładu górniczego;
- 4) usuwanie nagromadzeń śniegu i lodu oraz nawisów lodowych i śnieżnych na obiektach, urządzeniach i drogach, likwidację gołoledzi na drogach i przejściach, usuwanie wód pochodzących z topniejącego śniegu lub gwałtownej odwilży;
- 5) dostosowanie maszyn, urządzeń i rozwiązań technologicznych do pracy w warunkach zimowych.

Rozdział 3

Wykonywanie otworów wiertniczych

§ 38. 1. Przy wykonywaniu otworu wiertniczego prowadzi się dokumentację zwaną dalej „dokumentacją robót wiertniczych”.

2. W skład dokumentacji robót wiertniczych wchodzi:

- 1) dokumentacja dotycząca wykonywania otworu wiertniczego;
- 2) dokumentacja eksploatacyjna urządzeń energomechanicznych i sprzętu wiertniczego;
- 3) dokumentacja zabiegów specjalnych określonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 39. 1. Dokumentację dotyczącą wykonywania otworu wiertniczego stanowią w szczególności:

- 1) protokół przekazania urządzenia wiertniczego do ruchu;
- 2) raporty wiertnicze;
- 3) aktualny profil geologiczny otworu wiertniczego oraz protokoły z wykonanych prób chłonności i wytrzymałości formacji;
- 4) diagramy przyrządów kontrolno-pomiarowych;
- 5) dziennik wiertniczy;
- 6) projekty techniczne i protokoły przeprowadzonych rurowań i uszczelnień – w tym cementowań – kolumn rur okładzinowych oraz prób szczelności rur;
- 7) protokoły przeprowadzonych badań skuteczności uszczelniania rur okładzinowych oraz prób szczelności rur;
- 8) projekty techniczne i protokoły pomiarów, badań i prac specjalistycznych;
- 9) projekty techniczne i protokoły przeprowadzonej likwidacji otworu wiertniczego.

2. Projekty techniczne, o których mowa w ust. 1 pkt 6, 8 i 9, zawierają w szczególności:

- 1) opis stanu technicznego otworu wiertniczego;
- 2) opis technologii robót;
- 3) rodzaj i typ maszyn, urządzeń, instalacji, materiałów, wyrobów z tworzyw sztucznych oraz środków strzałowych i sprzętu strzałowego;
- 4) zasady organizacji pracy i nadzoru robót;
- 5) wykaz instrukcji bezpiecznego wykonywania prac.

3. W przypadku robót wiertniczych wykonywanych dla badań sejsmicznych dokumentację robót wiertniczych, o której mowa w ust. 1, sporządza się odpowiednio do zakresu wykonywanych robót.

§ 40. 1. Prace z użyciem substancji promieniotwórczych w otworach wiertniczych lub otworach wiertniczych eksploatacyjnych rejestruje się w dzienniku wiertniczym lub książce otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

2. Rejestracja, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) numer zezwolenia PAA;
- 2) typ izotopu, aktywność źródła, rodzaj promieniowania.

§ 41. 1. Dokumentacja eksploatacyjna urządzeń energomechanicznych i sprzętu wiertniczego zawiera w szczególności:

- 1) dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn, urządzeń i sprzętu wiertniczego, w tym instrukcje eksploatacyjne;
- 2) książki kontroli oraz eksploatacji urządzeń i sprzętu;
- 3) dokumentację dotyczącą wymaganych atestów urządzeń i sprzętu.

2. Książki kontroli, o których mowa w ust. 1 pkt 2, zawierają w szczególności: nazwy kontrolowanych urządzeń lub sprzętu, harmonogram przeprowadzania kontroli oraz sposób ich wykonania, wraz z wynikami kontroli.

§ 42. 1. Lokalizując otwory wiertnicze, w których spodziewane jest występowanie gazów wybuchowych bądź toksycznych lub istnienie zagrożenia samowypływu płynu złożowego, uwzględnia się konfigurację terenu mogącą sprzyjać naturalnemu gromadzeniu się gazów lub cieczy wokół obiektu.

2. W przypadku zaliczenia otworu wiertniczego do określonej kategorii zagrożenia siarkowodorowego zapewnia się dojazd do wiertni z dwóch różnych kierunków.

§ 43. 1. W przypadku lokalizacji otworu wiertniczego, urządzeń i zabudowy wiertni uwzględnia się infrastrukturę terenu, w tym napowietrzne linie energetyczne, a także podziemne uzbrojenie, w szczególności kable energetyczne i telefoniczne, rurociągi, kolektory sanitarne, na podstawie planów uzbrojenia i map sytuacyjno-wysokościowych powierzchni, oraz uwzględnia się przeważający kierunek wiatru.

2. Jeżeli istnieje uzasadnione przypuszczenie, że teren zajęty pod wiertnię jest uzbrojony, a lokalizacja tego uzbrojenia nie jest znana, przed rozpoczęciem robót wiertniczych uzbrojenie lokalizuje się za pomocą odpowiedniej aparatury lub wykonanego w tym celu wykopu. Z wykonanych czynności sporządza się protokół.

§ 44. 1. Otwór wiertniczy lokalizuje się co najmniej w odległości:

- 1) 50 m od obiektów z ogniem otwartym przy robotach wiertniczych w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego lub wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż, a także w rejonach o przewidywanym występowaniu w górotworze nagromadzeń gazów palnych;
- 2) wynoszącej 1,5 wysokości wieży wiertniczej lub masztu od linii kolejowych, kanałów i zbiorników wodnych, rzek, dróg publicznych, zabudowań, z tym że odległość od

napowietrznych linii wysokiego napięcia wynosi 1,5 wysokości wieży lub masztu, lecz nie mniej niż 30 m.

2. W przypadku robót wiertniczych wykonywanych dla badań sejsmicznych odległości od poszczególnych obiektów ustala kierownik ruchu zakładu.

3. W przypadku występowania zagrożenia siarkowodorowego odległości otworów wiertniczych od obiektów mieszkalnych określa § 80.

4. Odległości, o których mowa w ust. 1, mogą być zmniejszone przez kierownika ruchu zakładu, w przypadkach uzasadnionych warunkami techniczno – ruchowymi, o zmniejszeniu odległości zawiadamia się właściwy organ nadzoru górniczego przed rozpoczęciem robót przygotowawczych lub montażowych.

§ 45. W przypadku zlokalizowania otworu wiertniczego na obszarze leśnym lub w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu, jeżeli przewiduje się występowanie ropy naftowej lub gazu ziemnego, sposób ochrony przeciwpożarowej obszaru leśnego uzgadnia się z właścicielem, zarządzającym lub jego użytkownikiem.

§ 46. 1. Prace związane z montażem, przemieszczaniem i demontażem wiertnic, wież wiertniczych lub masztów wiertniczych i innych urządzeń zalicza się do prac szczególnie niebezpiecznych.

§ 47. 1. Przed rozpoczęciem stawiania wież wiertniczych, masztów, czwórnogów i trójnogów osoby dozoru ruchu zakładu górniczego nadzorujące te roboty kontrolują stan techniczny lin, wielokrążków, prawidłowość ich zamocowania i olinowania oraz sprawność zespołu napędowego i układu hamulcowego zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

2. Podczas podnoszenia podbudowy lub masztu z użyciem siłowników hydraulicznych kontroluje się stan techniczny siłowników, instalacji zasilającej i sterowniczej, zgodnie z dokumentacją techniczną - ruchową.

§ 48. W przypadku wykonywania otworów wiertniczych i rekonstrukcji otworów wiertniczych eksploatacyjnych (odwiertów) dla zakładów górniczych, prace prowadzi kierownik ruchu zakładu, w porozumieniu z kierownikiem ruchu zakładu górniczego.

§ 49. 1. Wiercenie otworów wiertniczych poszukiwawczych i rozpoznawczych prowadzi się zgodnie z projektem robót geologicznych.

2. Wiercenie otworów wiertniczych i rekonstrukcja odwiertów na potrzeby ruchu zakładu górniczego odbywa się na podstawie projektu geologiczno-technicznego wiercenia, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Projekt geologiczno-techniczny wiercenia, o którym mowa w ust. 2, określa:

- 1) lokalizację planowanych prac;
- 2) konstrukcję odwiertów wraz z przypuszczalnym profilem geologicznym i warunki geologiczne, w szczególności hydrogeologiczne, inżyniersko-złożowe;
- 3) przewidywaną konstrukcję otworów wiertniczych i technologię ich wiercenia;
- 4) przewidywane roboty strzałowe i zabiegi intensyfikacji przyływu;
- 5) skład płynu szczelinującego i warunki stosowania tego płynu, zapewniające bezpieczeństwo środowiska, w przypadku wykonywania szczelinowania hydraulicznego;
- 6) zakres i sposób zamykania horyzontów produkcyjnych i wodonośnych;
- 7) zakres oraz metody projektowanych badań geofizycznych;
- 8) zakres badań geologicznych w otworze wiertniczym poszukiwawczym, w tym obserwacji i opróbowania złoża, próbnych pompowań oraz badań i pomiarów specjalnych;
- 9) zaliczenie otworu do odpowiedniej klasy zagrożenia erupcyjnego lub siarkowodorowego;
- 10) zabezpieczenie przeciwerupcyjne wylotu otworu wiertniczego i przewodu wiertniczego w poszczególnych fazach prac.

§ 50. Prace związane z rozpoznaniem geologicznym, w szczególności dowiercanie, opróbowanie, rdzeniowanie, cementowanie rur oraz prace geofizyczne, badania hydrogeologiczne wykonuje się pod bezpośrednim nadzorem osób dozoru ruchu zakładu górniczego oraz służby geologicznej zakładu górniczego.

§ 51. 1. Podczas robót wiertniczych wykonuje się bieżące pomiary parametrów płuczki. Zakres i częstotliwość pomiarów określa kierownik ruchu zakładu albo upoważniona przez niego osoba dozoru ruchu zakładu górniczego.

2. System obiegu płuczkowego uwzględnia w szczególności możliwość przygotowania odpowiedniego rodzaju płuczki, jej obróbkę, oczyszczanie i odgazowanie, stosownie do wymagań prowadzonych robót wiertniczych.

3. Przy robotach wiertniczych w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego lub wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego obieg płuczkowy wyposaża się w przyrządy kontrolno-pomiarowe, sygnalizujące przyływ płynu złożowego lub zanik płuczki wiertniczej, oraz w sygnalizację świetlną i akustyczną, zainstalowaną na stanowisku wiertacza. Instalację tłoczną pomp płuczkowych podłącza się do węzła zatłaczania otworu wiertniczego.

§ 52. Wysokość ciśnienia hydrostatycznego słupa płuczki w otworze wiertniczym wykonywanym dla udostępnienia złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, stanowiącego zabezpieczenie przeciwerupcyjne, przy równoczesnej ochronie złoża, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 53. 1. Prędkość wyciągania i zapuszczania przewodu wiertniczego oraz lepkość plastyczną płuczki dobiera się w taki sposób, aby ograniczyć efekt tłokowania. Szczególną ostrożność zachowuje się w przypadku zaniku płuczki i przyptywu płynu złożowego do otworu wiertniczego.

2. Wyciągając przewód wiertniczy dopełnia się otwór wiertniczy płuczką o parametrach takich jak podczas wiercenia, w sposób ciągły, kontrolując skuteczność jego dopełnienia.

§ 54. Zaniechanie robót wiertniczych w otworze wiertniczym z odkrytym poziomem gazowym poprzedza się odizolowaniem tego poziomu od pozostałej części otworu wiertniczego.

§ 55. 1. Głębokość zapuszczenia kolejnej kolumny rur okładzinowych podczas robót wiertniczych, w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego lub wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego dobiera się w taki sposób, aby w nieorurowanym interwale otworu wiertniczego nie wystąpiły warstwy, w których gradient ciśnienia złożowego jednej z warstw byłby większy od gradientu ciśnienia szczelinowania innej warstwy.

2. Gradient ciśnienia szczelinowania ustala się, wykonując próby ciśnieniowe w otworze wiertniczym, w sposób określony w instrukcji zapobiegania i likwidacji erupcji płynu złożowego, o której mowa w § 71.

§ 56. 1. W otworze wiertniczym niedopuszczalne jest wykonywanie prób ciśnieniowych z użyciem ciśnienia większego od znanego ciśnienia szczelinowania skał odkrytych.

2. Konstrukcja więźby rurowej wylotu otworu wiertniczego umożliwia pomiar ciśnienia w przestrzeniach międzyrurowych rur okładzinowych.

§ 57. W rejonie, w którym eksploatacja złóż siarki prowadzona jest otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi:

- 1) wylot otworu wiertniczego na czas przerwy w wierceniu, rurowaniu, opróbowaniu, eksploatacji lub zabiegów intensyfikacyjnych zabezpiecza się w sposób umożliwiający odcięcie wypływu płynu złożowego;
- 2) po każdorazowym wyciągnięciu świdra, rdzeniówki lub innego narzędzia z otworu wiertniczego, w przypadku wiercenia w nadkładzie w strefie zagrożonej, zamyka się wylot kolumny rur okładzinowych;
- 3) w przypadku wypływów wód, awarii bądź erupcji przepisy § 283-285 stosuje się odpowiednio.

§ 58. Otwór wiertniczy, w którym roboty wiertnicze zostały czasowo lub trwale wstrzymane, zabezpiecza się w szczególności przed: ewentualnym wypływem płynu złożowego, dostępem osób nieupoważnionych.

§ 59. 1. Nawiercone w otworze wiertniczym poziomy wód izoluje się przez zarurowanie i uszczelnia w taki sposób, aby nie wystąpiło przemieszczanie się tych wód poza rurami oraz ich zanieczyszczenie.

2. Projekty uszczelniania kolumn rur okładzinowych w strefie występowania wód oraz kolumn eksploatacyjnych akceptuje służba geologiczna zakładu górniczego.

3. Z przeprowadzonego badania skutecznego uszczelniania horyzontów wodonośnych sporządza się protokół, który dołącza się do dokumentacji, dotyczącej wykonywania otworu wiertniczego, o której mowa w § 39 ust. 1.

§ 60. 1. Rurowanie i uszczelnianie rur okładzinowych w otworach wiertniczych wykonuje się na podstawie projektu zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Podczas wykonywania wiercenia w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego i wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego projekt, o którym mowa w ust. 1, sporządza się na podstawie instrukcji rurowania i cementowania rur, zatwierdzonej przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Podczas wykonywania wiercenia w celach innych niż te, o których mowa w ust. 2, sposób uzbrojenia kolumny rur okładzinowych oraz zasady rurowania i uszczelniania rur w otworze wiertniczym ustala kierownik ruchu zakładu.

§ 61. 1. Do rurowania otworów wiertniczych podczas wykonywania wierceń w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego stosuje się rury okładzinowe posiadające atest wytwórcy oraz oznakowanie fabryczne, umożliwiające w szczególności ustalenie:

- 1) odmiany wytrzymałościowej stali;
- 2) grubości ścianki;
- 3) typu połączenia.

2. Rury okładzinowe używane i przeznaczone do ponownego rurowania otworów wiertniczych uprzednio poddaje się przeglądowi technicznemu.

3. W przypadku wykonywania wierceń w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego, rury, o których mowa ust. 2,

poddaje się dodatkowo ciśnieniowej próbie wytrzymałości, przy ciśnieniu nie mniejszym od największego przewidywanego ciśnienia głowicowego.

§ 62. 1. Podczas wykonywania wiercenia w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego kierownik ruchu zakładu, na podstawie budowy geologicznej, stwierdzonej podczas wykonywania otworu wiertniczego oraz pomiarów przeprowadzonych przed rurowaniem, ustala:

- 1) sposób i rodzaj uzbrojenia kolumny rur;
- 2) rodzaj i właściwości materiałów uszczelniających;
- 3) rodzaj i właściwości używanych płynów wiertniczych;
- 4) technologię wykonania zabiegu rurowania i uszczelniania kolumny rur.

2. Zaczyn cementowy użyty do uszczelniania kolumn rur okładzinowych posiada świadectwo badań laboratoryjnych, odpowiednio do warunków otworowych, określające wartości parametrów zaczynu i kamienia cementowego.

§ 63. Zaczyn cementowy w zarurowanej przestrzeni pierścieniowej podczas wykonywania wiercenia w celu poszukiwania, rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego wytłacza się za kolumną:

- 1) wstępną i przewodnikową do wylotu otworu wiertniczego;
- 2) pośrednią – na wysokość pozwalającą skutecznie odizolować orurowane horyzonty wód, ropy naftowej i gazu ziemnego;
- 3) eksploatacyjną – na wysokość zapewniającą uszczelnienie wszystkich poziomów roponośnych i gazonośnych orurowanych daną kolumną rur okładzinowych.

§ 64. 1. Poziom roponośny i gazonośny lub wodonośny, w szczególności taki, w którym przewidywane jest występowanie siarkowodoru, może być dowiercany przy takiej konstrukcji otworu wiertniczego i uzbrojeniu jego wylotu, które umożliwią opanowanie przewidywanego ciśnienia i korozyjnego działania płynu złożowego.

2. Przed dowierceniem pierwszego poziomu, z którego może nastąpić przyptyw płynu złożowego, zapuszcza się i cementuje kolumnę wstępną lub przewodnikową.

3. Zapuszczanie i cementowanie kolumn rur okładzinowych w otworach wiertniczych, w których przewiercono poziom roponośny lub gazonośny, wykonuje się przy wyposażeniu wylotu otworu wiertniczego w głowicę przeciwerupcyjną dostosowaną do średnicy zapuszczanych rur okładzionych.

§ 65. 1. W zacementowanych kolumnach rur okładzinowych, pod którymi przewiercane będą poziomy zawierające ropę naftową lub gaz ziemny oraz poziomy wodonośne, na odcinku zacementowanej przestrzeni pierścieniowej wykonuje się badania wysokości wytłoczenia i skuteczności zacementowania rur okładzinowych. Protokół z wykonanych badań dołącza się do dokumentacji, o której mowa w § 39 ust. 1.

2. Badania, o których mowa w ust. 1, wykonuje się także podczas innych rodzajów wierceń, jeżeli wymagają tego warunki techniczne.

3. W przypadku niejednoznacznego wyniku badań, o których mowa w ust. 1, zakres dalszych prac ustala kierownik ruchu zakładu, po zasięgnięciu opinii służby geologicznej zakładu.

§ 66. W przypadku rurowania i uszczelniania kolumn rur okładzinowych w pokładach soli stosuje się zaczyn cementowy sporządzony przy użyciu solanki nasyconej.

§ 67. Głowicę cementacyjną sprawdza się przed cementowaniem, stosując próbę ciśnieniową przy ciśnieniu nie mniejszym od spodziewanego ciśnienia podczas cementowania.

§ 68. W przypadku nieskutecznego uszczelnienia rur okładzinowych wykonuje się dodatkowo roboty uszczelniające, na podstawie projektu zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu.

§ 69. 1. Szczelność zacementowania zarurowanej przestrzeni pierścieniowej eksploatacyjnej kolumny rur w otworze, dla kawernowego podziemnego magazynu gazu, sprawdza się przy ciśnieniu większym od przewidywanego największego ciśnienia roboczego w tym magazynie.

2. Szczelność zacementowania przestrzeni pierścieniowej eksploatacyjnej kolumny rur w otworze, dla podziemnego magazynu gazu w strukturze złożowej, sprawdza się metodą badań skuteczności zacementowania tych rur.

§ 70. Z przeprowadzonych czynności rurowania, uszczelniania oraz prób szczelności sporządza się protokół i dołącza się go do dokumentacji, o której mowa w § 39 ust. 1.

§ 71. Przewiercanie interwałów z przewidywanym zagrożeniem erupcyjnym i siarkowodorowym oraz profilaktykę w tym zakresie prowadzi się, zgodnie z instrukcją zapobiegania i likwidacji erupcji, zaopiniowaną przez właściwy podmiot, zawodowo trudniący się ratownictwem górniczym i zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu, przed przystąpieniem do wykonywania prac wiertniczych.

§ 72. Do obliczeń wytrzymałości kolumn rur okładzinowych stosuje się kryteria zapewniające bezpieczeństwo podczas wykonywania robót, w tym podczas opanowywania erupcji płynu złożowego i oddziaływania na rury okładzinowe siarkowodoru oraz dwutlenku węgla.

§ 73. 1. Dla każdej kolumny rur okładzinowych, na której zainstalowana jest głowica przeciwerupcyjna, ustala się wielkość wewnętrznego dopuszczalnego ciśnienia.

2. Kolumny rur okładzinowych wychodzące do wylotu otworu wiertniczego ujmują się w więźbie rurowej i sprawdza szczelność tego ujęcia.

3. Wylot otworu wiertniczego oraz przestrzeń wewnętrzną przewodu wiertniczego podczas wykonywania wiercenia, a także wykonywania innych prac, w trakcie których może nastąpić wypływ płynu złożowego, wyposaża się w odpowiednie zabezpieczenie przeciwerupcyjne.

§ 74. 1. Ciśnienie robocze poszczególnych elementów przeciwerupcyjnego wyposażenia wylotu otworu przewidzianego na dany interwał otworu wiertniczego musi być większe od maksymalnego spodziewanego ciśnienia głowicowego w tym interwale.

2. Wielkość największego ciśnienia głowicowego dla danego poziomu zbiornikowego ustala się według wzoru:

$$P_{\max} = A \cdot H \cdot q \text{ [MPa]}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

P_{\max} – największe spodziewane ciśnienie głowicowe poziomu zbiornikowego [MPa],

H — głębokość zalegania złoża (poziomu zbiornikowego) [m],

q — gradient ciśnienia złożowego rozpatrywanego poziomu [MPa/m],

A — współczynnik korekcyjny określony w poniższej tabeli:

Głębokość zalegania H [m]	Współczynnik korekcyjny A
do 2500	1,0
powyżej 2500 do 3000	0,85 – 0,75
powyżej 3000	0,75 – 0,5

3. Przepis ust. 1 nie dotyczy układu sterowniczego.

4. Szczegółowy dobór współczynnika korekcyjnego „ A ”, o którym mowa w ust. 2, w granicach ustalonych zakresów określa instrukcja, o której mowa w § 71.

§ 75. 1. Wylot otworu wiertniczego wyposaża się w głowicę przeciwerupcyjną z co najmniej czterema zamknięciami, z których jedno jest zamknięciem uniwersalnym, w przypadku prowadzenia prac wiertniczych w warunkach zaliczonych do:

1) klasy A zagrożenia erupcyjnego;

2) pierwszej lub drugiej kategorii zagrożenia siarkowodorowego;

2. W przypadkach nie wymienionych w ust. 1 wylot otworu wiertniczego wyposaża się w głowicę przeciwerupcyjną z co najmniej trzema zamknięciami, z których jedno jest zamknięciem uniwersalnym.

3. Suwakowa głowica przeciwerupcyjna powinna posiadać szczęki odpowiadające średnicy stosowanego przewodu wiertniczego. W przypadku stosowania dwóch średnic na długości otworu suwakowa głowica przeciwerupcyjna powinna posiadać szczęki odpowiadające większej średnicy przewodu wiertniczego.

4. Podczas zapuszczania kolumny rur okładzinowych w otworach klasy A zagrożenia erupcyjnego jedna ze szczękowych głowic przeciwerupcyjnych umożliwia zamknięcie głowicy na kolumnie rur okładzinowych.

5. W przypadku prowadzenia robót wiertniczych w warunkach zaliczonych do klasy B zagrożenia erupcyjnego bez zagrożenia siarkowodorowego kierownik ruchu zakładu może dopuścić wyposażenie wylotu otworu wiertniczego w głowicę przeciwerupcyjną z co najmniej dwoma zamknięciami.

6. Dopuszcza się zastosowanie głowicy uniwersalnej o ciśnieniu roboczym o jeden stopień niższym od wymaganego ciśnienia roboczego głowic suwakowych.

§ 76. 1. Montaż oraz sprawdzanie stacji i instalacji sterowania urządzeniami przeciwerupcyjnymi zabezpieczenia otworu wiertniczego wykonuje się zgodnie z instrukcją producenta i ustaleniami kierownika ruchu zakładu.

2. Zapewnia się możliwość zamykania i otwierania głowic przeciwerupcyjnych oraz innych urządzeń służących do zamknięcia i otwarcia wylotu otworu wiertniczego ze stanowiska sterowania znajdującego się w bezpiecznej odległości od otworu wiertniczego oraz ze stanowiska wiertacza.

§ 77. Badania szczelności i sprawności całego przeciwerupcyjnego zabezpieczenia otworu wiertniczego zalicza się do prac szczególnie niebezpiecznych i wykonuje się zgodnie z instrukcją, o której mowa w § 71, pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu .

§ 78. Dla każdego otworu wiertniczego podczas wiercenia i opróbowania zapewnia się ilość płuczki, materiałów i urządzeń do sporządzania oraz obróbki płuczki, określoną w instrukcji, o której mowa w § 71.

§ 79. 1. Dla każdego otworu wiertniczego:

- 1) w którym przewiduje się udostępnienie poziomu zawierającego płyn złożowy z siarkowodorem, określa się kategorię zagrożenia siarkowodorowego i promień strefy przewidywanego skażenia siarkowodorem w wyniku otwartej erupcji płynu złożowego;
- 2) zawierającego płyn złożowy z siarkowodorem ustala się minimalne odległości otworu wiertniczego od istniejących obiektów, zgodnie z § 80, oraz określa się czas trwania zagrożenia, obejmujący czas dowiercania w otworze wiertniczym poziomu występowania siarkowodoru, lub terminy rozpoczęcia i zakończenia określonych robót wiertniczych.

2. Podczas ustalania kategorii zagrożenia siarkowodorowego w przypadku robót wiertniczych kierunkowych uwzględnia się długość otworu wiertniczego udostępniającego złożo.

§ 80. W rejonach o znanej wydajności i koncentracji siarkowodoru promień strefy skażenia oraz odległości otworu wiertniczego od obiektów określa się na podstawie poniższych kryteriów:

Kategoria zagrożenia	Promień strefy przewidywanego skażenia H ₂ S [m]	Minimalna odległość [m] otworu wiertniczego od:		
		pojedynczego domu mieszkalnego	budynków zamieszkałych przez:	
			nie więcej niż 30 osób (łącznie)	więcej niż 30 osób
1	2	3	4	5
I	powyżej 3500	100	500	1500
II	od 3500 do 1000	100	500	500
III	poniżej 1000 do 500	100	100	100
IV	poniżej 500 do 150	100	100	100

§ 81. 1. Przy zaliczaniu do określonej klasy zagrożenia erupcyjnego i określonej kategorii zagrożenia siarkowodorowego uwzględnia się:

- 1) przewidywany przekrój stratygraficzno-litologiczny;
- 2) głębokość zalegania poziomów perspektywicznych;
- 3) gradienty ciśnień złożowych i szczelinowania skał;

- 4) interwał przewidywanego lub rozpoznanego występowania siarkowodoru, z określeniem jego spodziewanej zawartości w płynie złożowym;
- 5) przewidywane wydajności płynu złożowego z poszczególnych poziomów;
- 6) strefy ewentualnych zaników płuczki.

2. Kierownik ruchu zakładu organizuje kontrolę procesu wykonywania wiercenia otworu wiertniczego w celu ustalenia możliwości wystąpienia niezgodności rzeczywistego przekroju geologicznego z przewidywanym oraz dostosowania prowadzonych robót wiertniczych do zmian w tym przekroju.

§ 82. 1. Roboty wiertnicze i inne prace prowadzone w otworze wiertniczym z zawartością siarkowodoru w płynie złożowym, poniżej górnej granicy interwału występowania zagrożenia siarkowodorowego, do czasu odwołania tego zagrożenia wykonuje się na podstawie programu dowiercania zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu i przekazanego do wiadomości właściwego organu nadzoru górniczego.

2. Założenia do opracowania programu dowiercania określa instrukcja, o której mowa w § 71.

3. Dowiercanie poziomów zbiornikowych zaliczonych od I do III kategorii zagrożenia siarkowodorowego, niezależnie od klasy zagrożenia erupcyjnego prowadzone jest na podstawie programu uzgadnianego ze służbą ratownictwa górniczego przedsiębiorcy albo podmiotem zawodowo trudniącym się ratownictwem górniczym.

4. O przewidywanym terminie dowiercania, o którym mowa w ust. 1, zawiadamia się właściwy organ nadzoru górniczego.

§ 83. W przypadku wypływu palnego płynu złożowego z otworu wiertniczego, w szczególności wyłącza się spod napięcia sieć elektryczną, zatrzymuje silnik spalinowy oraz wygasza otwarty ogień w promieniu co najmniej 200 m od miejsca wypływu tego płynu, a także wstrzymuje ruch drogowy i kolejowy w tym samym promieniu.

§ 84. 1. W przypadku prowadzenia robót wiertniczych w złożach surowców stałych, w których przewiduje się występowanie nagromadzeń gazu ziemnego lub występowanie samowypływów wody albo innego płynu złożowego, sposób zabezpieczenia wylotu otworu wiertniczego oraz sposób wykonywania wierceń określa kierownik ruchu zakładu.

2. Przepis ust. 1 stosuje się także do robót wiertniczych prowadzonych z powierzchni dla pozyskiwania metanu ze złóż węgla kamiennego.

§ 85. 1. W przypadku prowadzenia robót wiertniczych, przy których istnieje możliwość występowania nagromadzeń gazu ziemnego, wylot otworu wiertniczego umożliwia zainstalowanie odpowiednich zabezpieczeń przeciwerupcyjnych.

2. Wszystkie elementy zabezpieczenia wylotu otworu wiertniczego posiadają wytrzymałość na ciśnienie wyższe od maksymalnego przewidywanego w otworze ciśnienia głowicowego.

3. Przeciwerupcyjne zabezpieczenie wylotu otworu wiertniczego umożliwia w szczególności:

- 1) zamknięcie wylotu otworu wiertniczego przy zapuszczonym przewodzie wiertniczym;
- 2) zamknięcie wylotu otworu wiertniczego przy wyciągniętym przewodzie wiertniczym;
- 3) kontrolowane odprowadzenie płynu złożowego i zatłaczanie otworu wiertniczego;
- 4) zatłaczanie otworu wiertniczego i obieg płuczki przy zamkniętym zabezpieczeniu przeciwerupcyjnym;
- 5) pomiar ciśnienia w przewodzie wiertniczym i w przestrzeni pierścieniowej.

4. W przypadku zagrożenia erupcyjnego zapewnia się możliwość zamknięcia wewnętrznej przestrzeni przewodu wiertniczego, znajdującego się w otworze wiertniczym, z zachowaniem możliwości zatłoczenia otworu wiertniczego przez ten przewód.

5. Rury okładzinowe, na których projektowane jest zainstalowanie zabezpieczeń przeciwerupcyjnych, cementuje się do wierzchu.

§ 86. 1. W przypadku spodziewanych samowypływów wód złożowych wylot otworu wiertniczego zabezpiecza się w sposób umożliwiający jego opanowanie oraz odprowadzenie wypływającej wody złożowej.

2. W zależności od stopnia zagrożenia bądź występowania nagromadzeń gazu ziemnego, stosuje się odpowiednio przepisy § 71– § 84 dotyczące zapobiegania i opanowywania erupcji wstępnej oraz zagrożenia siarkowodorowego występującego podczas wierceń w złożach ropy naftowej i gazu ziemnego.

§ 87. 1. Badania i pomiary oraz zabiegi specjalne, wykonywane w otworach wiertniczych prowadzi się na podstawie projektów technicznych, zatwierdzonych przez kierownika ruchu zakładu oraz przechowuje w dokumentacji, o której mowa w § 38 ust. 2 pkt 1.

2. Projekt techniczny zabiegów specjalnych, w szczególności szczelinowań hydraulicznych, zawiera skład płynu używanego do wykonywania tych zabiegów oraz warunki jego stosowania zapewniające bezpieczeństwo środowiska.

3. O terminie rozpoczęcia szczelinowania hydraulicznego powiadamia się właściwy organ nadzoru górniczego, w terminie co najmniej siedmiu dni przed jego rozpoczęciem.

4. Po zakończonym szczelinowaniu hydraulicznym, niezwłocznie przekazuje się właściwemu organowi nadzoru górniczego pisemną informację o przebiegu szczelinowania hydraulicznego, rzeczywistym składzie i ilości użytego płynu szczelinującego oraz o składzie i ilości płynu zwrotnego.

5. Wyniki badań i pomiarów oraz zabiegów specjalnych wykonanych w otworze wiertniczym zamieszcza się w dokumentacji wynikowej tego otworu wiertniczego.

§ 88. Aparaturę i przyrządy wprowadzane do otworu wiertniczego uprzednio kontroluje się pod względem ich sprawności oraz dokonuje się pomiarów ich gabarytów. Wyniki przeprowadzonych kontroli dokumentuje się.

§ 89.1. Podczas wykonywania opróbowań w otworach wiertniczych, w których spodziewane jest występowanie ropy naftowej, gazu ziemnego, gazów toksycznych, duszących, wybuchowych, na wiertni znajdują się przyrządy do ich wykrywania.

2. Pracowników wiertni przeszkala się w zakresie działania substancji, o których mowa w ust. 1, metod ich wykrywania, ewakuacji, zabezpieczenia przed ich szkodliwym działaniem oraz udzielania pierwszej pomocy.

§ 90. 1. Podczas opróbowania skał zbiornikowych na przyptyw płynu złożowego oraz podczas wykonywania prac rekonstrukcyjnych, po zakończeniu robót wiertniczych zabezpieczenie przeciwerupcyjne otworu wiertniczego stanowi słup płynu, o ciężarze właściwym przewyższającym gradient ciśnienia złożowego oraz zamknięcia głowicy przeciwerupcyjnej, jak podczas wykonywania wiercenia.

2. W przypadkach nieobniżających bezpieczeństwa dopuszcza się stosowanie do robót wiertniczych:

- 1) prowadzonych w pierwszej lub w drugiej kategorii zagrożenia siarkowodorowego – głowicy przeciwerupcyjnej z co najmniej trzema zamknięciami, z których jedno jest uniwersalne;
- 2) w pozostałych rodzajach zagrożeń – głowicy przeciwerupcyjnej z co najmniej dwoma zamknięciami.

3. Kierownik ruchu zakładu określa rodzaj głowicy przeciwerupcyjnej podczas opróbowania skał zbiornikowych na przyptyw płynu złożowego, stosując technologię pozwalającą na zastosowanie nierównoważonego ciśnienia dennego hydrostatycznego słupa płuczki w stosunku do ciśnienia złożowego.

§ 91. Opróbowanie poziomów zbiornikowych zawierających płyn złożowy z siarkowodorem prowadzi się po wyposażeniu wiertni w urządzenia do degazacji płynu złożowego i spalania gazu ziemnego.

§ 92. 1. Elementy wyposażenia wylotu otworu wiertniczego podczas wiercenia oraz opróbowań, odporne na działanie siarkowodoru, określa instrukcja, o której mowa w § 71.

2. W przypadku opróbowania rurowym próbnikiem złoża wyposażenie wylotu otworu wiertniczego określa instrukcja zatwierdzona przez kierownika ruchu zakładu.

§ 93. W procesie wywoływania przyływu płynu złożowego zawierającego związki siarki stosuje się środki uniemożliwiające powstanie samozapłonu płynu złożowego w otworze wiertniczym.

§ 94. Podczas badań związanych z obniżeniem słupa płuczki lub gęstości płuczki w otworze wiertniczym na wiertni znajduje się zapas płuczki o odpowiednich właściwościach, w ilości umożliwiającej w razie potrzeby ponowne zatłoczenie tego otworu wiertniczego.

§ 95. 1. Po zakończeniu robót wiertniczych otwór wiertniczy likwiduje się, jeżeli w okresie czterech lat od zakończenia tych robót nie jest przeznaczony do dalszego wykorzystania. Z przeprowadzonej likwidacji otworu wiertniczego sporządza się protokół.

2. Otwór wiertniczy przeznaczony do eksploatacji przekazuje się protokolarnie zakładowi górniczemu w celu wykorzystania.

3. Protokół, o którym mowa w ust. 2, przesyła się do wiadomości właściwemu miejscowo organowi nadzoru górniczego.

4. W przypadku otworów eksploatacyjnych, wydobywających siarkę rodzimą, wykonanych według planu wierceń zawartego w projekcie technicznym eksploatacji przepisu ust. 3 nie stosuje się.

5. Kierownik ruchu zakładu górniczego odpowiada za:

- 1) zabezpieczenie przed dostępem, do przekazanego otworu wiertniczego osób nieupoważnionych;
- 2) oznakowanie tablicami ostrzegawczymi, tablicą z nazwą otworu wiertniczego i zakładu górniczego, a także numeru telefonu alarmowego.

6. W przypadku otworów wiertniczych przeznaczonych do eksploatacji siarki rodzimej przepisu ust. 5 pkt 2 nie stosuje się.

§ 96. 1. Otwory wiertnicze eksploatacyjne wyłączone z eksploatacji i przeznaczone do likwidacji mają zamknięte wyloty oraz odłączone urządzenia i instalacje.

2. Przy likwidacji otworów wiertniczych wykonywanych dla badań sejsmicznych sporządza się protokół całości likwidacji wyrobisk postrzałowych na danym profilu sejsmicznym.

§ 97. 1. Likwidację otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego wykonuje się w sposób zapewniający szczelną izolację poziomów wodnych, ropnych i gazowych, zgodnie z projektem likwidacji, zatwierdzonym odpowiednio przez kierownika ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

2. Projekt likwidacji otworu wiertniczego lub odwiertu określa:

- 1) sposób zabezpieczenia jego wylotu;
- 2) sposób trwałego oznakowania zlikwidowanego otworu wiertniczego lub odwiertu;
- 3) strefę ochronną.

3. Do czasu przekazania dotychczasowym użytkownikom terenu, po likwidacji działalności górniczej, skuteczność likwidacji otworów wiertniczych eksploatacyjnych kontroluje się w zakresie i z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 98. 1. Wokół zlikwidowanego otworu lub odwiertu wyznacza się strefę ochronną zgodnie z projektem likwidacji otworu lub odwiertu.

2. Dla zlikwidowanych otworów wiertniczych eksploatacyjnych wykonanych do złoża węglowodorów kierownik ruchu zakładu górniczego wyznacza strefę ochronną po zakończeniu prac likwidacyjnych i po zbadaniu tła gazowego.

3. Strefę ochronną oznacza się na podstawowych i przeglądowych mapach otworów wiertniczych oraz mapach sytuacyjno-wysokościowych powierzchni.

4. W uzasadnionych przypadkach, jeżeli zlikwidowany otwór wiertniczy lub odwiert nie wymaga oznakowania na powierzchni i równocześnie nie występuje możliwość przedostawania się płynu złożowego na powierzchnię, dopuszcza się:

- 1) nie wyznaczanie strefy ochronnej;
- 2) ucinanie pozostawionych w otworze wiertniczym rur okładzinowych na głębokości nie mniejszej niż 1,5 m od powierzchni terenu.

5. Kierownik ruchu zakładu górniczego zawiadamia właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta o lokalizacji zlikwidowanego otworu wiertniczego lub odwiertu, sposobie jego likwidacji oraz o jego zabezpieczeniach i potencjalnych zagrożeniach, a także o granicach strefy ochronnej, w przypadku jej wyznaczenia.

6. Przepisów ust. 1–5 nie stosuje się przy wierceniach wykonywanych dla badań sejsmicznych.

§ 99. W przypadku likwidacji otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego z odkrytymi warstwami solnymi zaczyn cementowy sporządza się na bazie solanki o pełnym nasyceniu.

§ 100. Do likwidacji otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego w interwałach orurowanych z zacementowaną przestrzenią zarurową dopuszcza się stosowanie pakerów z materiałów trwałych oraz wypełnienie kolumny rur okładzinowych płuczką wiertniczą.

§ 101. 1. W przypadku stwierdzenia nieskutecznej likwidacji otworu wiertniczego lub odwiertu przystępuje się do jego ponownej likwidacji.

2. Przy ponownej nieskutecznej likwidacji otworu wiertniczego lub odwiertu, kierownik ruchu zakładu opracuje i wdroży sposób nadzoru i monitorowania otworu wiertniczego lub odwiertu.

§ 102. 1. Materiały użyte do likwidacji otworu wiertniczego lub odwiertu oraz sposób ich likwidacji dostosowuje się do istniejących warunków geologicznych, złożowych i technicznych.

2. Sprzęt i narzędzia pozostawione w otworze wiertniczym lub odwiercie wyszczególnia się w protokole likwidacji otworu wiertniczego lub odwiertu.

§ 103. Przedsiębiorca prowadzący lub zlecający roboty wiertnicze w celu rozpoznania lub eksploatacji złóż węglowodorów, po zakończeniu robót wiertniczych i likwidacji odwiertów, zapewnia wykonanie ich geodezyjnej inwentaryzacji oraz zgłasza ją do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz do właściwych organów samorządu terytorialnego.

Rozdział 4

Maszyny i urządzenia zakładu górniczego

§ 104. 1. Zezwolenie na oddanie do ruchu maszyn, urządzeń wydaje kierownik ruchu zakładu górniczego na podstawie protokołu komisyjnego odbioru technicznego.

2. Tryb dokonywania odbioru technicznego oraz skład komisji, o której mowa w ust. 1, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 105. 1. W okresie użytkowania obiektu budowlanego zakładu górniczego zapewnia się:

1) trzymanie stanu technicznego obiektu na poziomie zapewniającym bezpieczeństwo ludzi i mienia;

2) utrzymanie wymaganego stanu estetycznego obiektu;

3) użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

2. Kontrole okresowe obiektów budowlanych zakładu górniczego uwzględniają:

- 1) ocenę stanu technicznego poszczególnych elementów obiektu;
- 2) określenie stopnia zużycia lub uszkodzenia poszczególnych elementów obiektu;
- 3) ustalenie zakresu robót remontowych i naprawczych oraz określenie stopnia pilności ich wykonania, w oparciu o kryteria bezpieczeństwa konstrukcji i bezpieczeństwa użytkowania obiektu.

3. Przepisy ust. 1 i 2 stosuje się do:

- 1) obiektów ujęć wód leczniczych, termalnych i solanek;
- 2) budynków sterowni, dyspozytorni, centrali telefonicznych;
- 3) obiektów i stałych instalacji technologicznych, w tym instalacji osuszania, odręćniania i odsiarczania gazu, separacji i stabilizacji ropy naftowej;
- 4) obiektów transportu kopaliny i płynów technologicznych;
- 5) obiektów stacji redukcyjno-pomiarowych;
- 6) obiektów tłoczni ropy naftowej i gazu ziemnego;
- 7) obiektów warsztatowych i magazynowych;
- 8) magazynów płynów złożowych i płynów technologicznych;
- 9) stałych dróg technologicznych;
- 10) obiektów kotłowni technologicznych;
- 11) budynków i budowli głównych stacji sprężarek powietrza wraz z rurociągami;
- 12) obiektów i urządzeń przyodwiertowych, z wyjątkiem głowic eksploatacyjnych;
- 13) fundamentów i konstrukcji wsporczych pod maszyny i urządzenia technologiczne;
- 14) budynków stacji elektroenergetycznych oraz sieci wysokiego i średniego napięcia;
- 15) masztów kablowych i oświetleniowych;
- 16) obiektów pompowni wód złożowych;
- 17) zbiorników i instalacji przeciwpożarowych;
- 18) mostów i estakad technologicznych;
- 19) morskich platform stacjonarnych posadowionych na dnie morza;
- 20) innych obiektów budowlanych związanych z prowadzeniem ruchu, zlokalizowanych w granicach zakładu górniczego.

§ 106. Zezwolenie na oddanie do ruchu maszyn i urządzeń znajdujących się na wiertni, wydaje kierownik ruchu zakładu na podstawie protokołu komisyjnego odbioru technicznego, z zastrzeżeniem § 48.

2. Tryb dokonywania odbioru technicznego oraz skład komisji, o której mowa w ust. 1, ustala kierownik ruchu zakładu.

§ 107. 1. Osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego przeprowadzają okresowe kontrole stanu technicznego oraz sposobu korzystania z maszyn i urządzeń, a także instalacji technicznych zakładu górniczego.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego, uwzględniając dokumentację techniczną, zatwierdza instrukcje ustalające tryb przeprowadzania kontroli, o których mowa w ust. 1, ich zakres i częstotliwość oraz sposób dokumentowania.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego opracuje schemat przeprowadzania systematycznych przeglądów, konserwacji, a w razie potrzeby badań sprzętu mechanicznego i elektrycznego oraz urządzeń.

§ 108. 1. Maszyny i urządzenia eksploatuje się, konserwuje i naprawia w sposób określony w dokumentacji techniczno-ruchowej.

2. Montaż i demontaż maszyn, urządzeń i instalacji technicznych przeprowadza się w sposób określony w dokumentacji techniczno-ruchowej.

3. Dokumentacja techniczno-ruchowa jest przechowywana w jednostce terenowej albo obiekcie, w którym użytkowana jest maszyna lub urządzenie.

§ 109. 1. Przed rozpoczęciem rurowania otworu wiertniczego oraz robót ratunkowych sprawdza się stan urządzenia wiertniczego i sprzętu używanego przy tych robotach. Wyniki przeprowadzonego sprawdzenia odnotowuje się w książce kontroli maszyn i urządzeń.

2. Prowadzenie robót, o których mowa w ust. 1, bez sprawnych urządzeń kontrolno-pomiarowych jest niedopuszczalne.

§ 110. 1. Maszyny i urządzenia wyposaża się w zabezpieczenia, sprzęt gaśniczy lub instalacje gaśnicze oraz przyrządy pomiarowe gwarantujące bezpieczne ich użytkowanie.

2. Regulacja lub zmiana nastawienia elementów zabezpieczeń maszyn i urządzeń może być wykonana wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie, a czynności te odnotowuje się w książce eksploatacji maszyn i urządzeń, z zastrzeżeniem wymagań określonych w przepisach o dozorze technicznym.

3. Sprawność zabezpieczeń, w szczególności zaworów bezpieczeństwa, wskaźników obciążeń układów linowych, wyłączników krańcowych, hamulców i zapadek w układach dźwigowych, kontroluje się z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego. Wyniki przeprowadzonej kontroli odnotowuje się w książce kontroli urządzeń.

4. Instalacje ciśnieniowe przyłączane do zagłowiczenia odwiertu, bezpośrednio przed wykonaniem zabiegów specjalnych sprawdza się ciśnieniem większym od największego ciśnienia przewidywanego, lecz nie większym od maksymalnego ciśnienia dopuszczalnego dla danej instalacji, oraz zabezpiecza przed nadmierną wibracją i przemieszczeniem się w czasie pracy.

5. Na wskazujących przyrządach pomiarowych oznacza się zakres dopuszczalnych wartości mierzonych parametrów.

§ 111. Ochronę przeciwporażeniową dla stosowanych urządzeń i instalacji elektrycznych określa kierownik ruchu zakładu górniczego na podstawie dokumentacji technicznej producenta tych urządzeń i instalacji.

§ 112. 1. W przypadku automatycznego lub zdalnego sterowania procesem produkcyjnym stosuje się odpowiednią sygnalizację optyczną lub akustyczną oraz zabezpieczenia i blokady.

2. Stanowiska pracy, na których znajdują się wyłączniki awaryjne umożliwiające wstrzymanie ruchu w przypadku stwierdzenia stanu zagrożenia, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, zapewnia się system zdalnego sterowania na wypadek sytuacji alarmowych.

4. System, o którym mowa w ust. 3, musi dysponować zdolnymi do pracy stanowiskami kontrolnymi, usytuowanymi w odpowiednich miejscach, które mogą być użyte na wypadek sytuacji alarmowej, a o ile to konieczne, system ten powinien dysponować również stanowiskami kontrolnymi, w bezpiecznych miejscach zbiórek i obszarach ewakuacji.

5. W system, o którym mowa w ust. 3, muszą być wyposażone przynajmniej urządzenia klimatyzacji, systemy alarmowego wyłączania urządzeń w przypadku eksplozji, urządzenia zapobiegające wydostawaniu się łatwopalnych cieczy i gazów jak również urządzenia stanowiące ochronę przeciwpożarową i kontrolujące otwory wiertnicze.

6. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, zapewnia się system:

- 1) akustyczno-optyczny, przekazujący sygnał alarmowy do każdego obsadzonego miejsca pracy;
- 2) akustyczny, wydający sygnał słyszalny we wszystkich częściach instalacji, w których mogą przebywać pracownicy.

7. Urządzenia wywołujące alarm systemów, o których mowa w ust. 4, lokalizuje się, zgodnie z decyzją kierownika ruchu zakładu górniczego.

8. Kierownik ruchu zakładu górniczego zapewnia odpowiedni nadzór lub środki łączności, jeżeli stanowiska pracy są zajmowane przez odosobnionych pracowników.

§ 113. 1 Naprawianie maszyn i innych urządzeń, a także bezpośrednie smarowanie i czyszczenie części ruchomych może być wykonywane tylko po zatrzymaniu maszyny lub urządzenia oraz wyłączeniu dopływu energii i zabezpieczeniu tego stanu.

2. Dopuszcza się smarowanie maszyn i urządzeń będących w ruchu, pod warunkiem, że są one do tego konstrukcyjnie przystosowane lub za pomocą specjalnych urządzeń, określonych w dokumentacji techniczno ruchowej producenta.

3. Materiały eksploatacyjne i części zamienne do maszyn i urządzeń magazynuje się tylko w miejscach do tego przeznaczonych.

§ 114. Maszyny, urządzenia i instalacje, nieprzystosowane do pracy w warunkach niskich temperatur, zabezpiecza się przed ich wpływem.

§ 115. 1. Urządzenia wiertnicze przeznaczone do mechanicznych wierceń obrotowych oraz wieże eksploatacyjne, o udźwigu ponad 60 kN, wyposaża się w ciężarowskaz lub inny wskaźnik obciążenia na haku, usytuowany w polu widzenia wiertacza lub operatora wyciągu linowego.

2. Na wieżach eksploatacyjnych wymagania, o których mowa w ust. 1, dotyczą wykonywania prac z użyciem wyciągu linowego.

§ 116. Wiertnice, których wysokość wieży lub masztu przekracza 18 m, wyposaża się w urządzenia ograniczające maksymalną wysokość podniesienia wielokrążka ruchomego. W przypadku braku takiego urządzenia w wyposażeniu fabrycznym wiertnicy instaluje się przyrządy ostrzegawcze sygnalizujące krańcowe położenie wielokrążka ruchomego dla określonego typu wiertnicy.

§ 117. 1. Dla masztów i wież wiertniczych lub eksploatacyjnych określa się najwyższe obciążenia robocze, mierzone na haku wielokrążka ruchomego.

2. Dla poszczególnych elementów wchodzących w zestaw przewodu wiertniczego określa się najwyższe dopuszczalne obciążenia robocze.

§ 118. 1. Podczas robót wiertniczych w celu poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego, a także podczas innych robót wiertniczych, w przypadku występowania zagrożeń, górny pomost masztu wiertniczego lub wieży wiertniczej wyposaża się w urządzenie umożliwiające pracownikowi szybką ewakuację.

2. Urządzenie, o którym mowa w ust. 1, sprawdza się przed rozpoczęciem robót wiertniczych, a w okresie dowiercania i opróbowania kontroluje nie rzadziej niż raz w miesiącu. Sposób sprawdzania i kontrolowania tego urządzenia ustala kierownik ruchu zakładu .

3. Pomosty masztu wiertniczego lub wieży wiertniczej na stanowisku pracy pomocnika wieżowego osłania się od wiatru. Dopuszcza się niestosowanie osłon w warunkach letnich i w przypadkach krótkotrwałych robót wiertniczych.

4. Stałe stalowe pomosty manipulacyjne lub montażowe wykonuje się z elementów konstrukcyjnych, zabezpieczających przed poślizgiem oraz wyposaża w poręcze, poprzeczki i krawężniki, chyba że rozwiązania fabryczne przewidują inne sposoby zabezpieczenia.

§ 119. Obudowana wieża wiertnicza lub obudowany maszt wiertniczy posiada co najmniej dwa wyjścia z drzwiami łatwo otwieranymi na zewnątrz lub gdy jest to niemożliwe – z drzwiami rozsuwanymi. Jedno z wyjść znajduje się przy stanowisku wiertacza.

§ 120. Dźwignia hamulca mechanicznego wyciągu wiertniczego, przy pełnym zahamowaniu, znajduje się w odległości 0,8–0,9 m od górnej płaszczyzny poziomu roboczego urządzenia (podłogi), jeżeli instrukcja producenta nie przewiduje innych odległości.

§ 121. Wyciąg wiertniczy wiertnic o udźwigu większym od 800 kN na haku wyposaża się w hamulec wspomagający.

§ 122. 1. Podczas pracy bębniem pomocniczym wyciągu wiertniczego, przy ręcznym nawijaniu, niedopuszczalne jest stosowanie lin stalowych.

2. Bębenek pomocniczy wyciągu wiertniczego może być użyty do podnoszenia, opuszczania i przemieszczania w wieży narzędzi i sprzętu wiertniczego, o ciężarze nie przekraczającym wielkości określonych w dokumentacji techniczno - ruchowej.

3. Dopuszcza się używanie bębna pomocniczego wyciągu wiertniczego tylko w przypadku, gdy wiertacz znajduje się przy pulpicie sterowniczym wiertnicy.

4. Do czynności, o których mowa w ust. 2, dopuszcza się stosowanie innych urządzeń wyciągowych.

§ 123. Wszelkie czynności wykonywane z użyciem wyciągu wiertniczego lub innych urządzeń, które są sterowane ze stanowiska poza zasięgiem pola widzenia pracownika sterującego mogą odbywać się tylko przy tak zorganizowanej pracy, aby otrzymywał on sygnał o gotowości do rozpoczęcia i konieczności przerwania wykonywanych czynności.

§ 124. 1. Pompę płuczkową wyposaża się w zawór bezpieczeństwa i manometr.

2. W polu widzenia wiertacza znajduje się manometr zainstalowany na tłocznym rurociągu płuczkowym.

§ 125. Klucze wiertnicze mocuje się w sposób określony w instrukcji zatwierdzonej przez kierownika ruchu zakładu.

§ 126. Kontrolę stanu technicznego klinów do rur płuczkowych, kluczy wiertniczych, wkładów do stołów obrotowych i graniatek, elewatorów oraz haków wiertniczych prowadzi się na początku każdej zmiany i przed każdą czynnością zapuszczania lub wyciągania przewodu wiertniczego.

§ 127. Odcinanie przewodu wiertniczego przy jego rozkręcaniu za pomocą stołu wiertniczego jest niedopuszczalne.

§ 128. Wciągarki posiadają hamulec lub blokadę, a wciągarki z napędem ręcznym – dodatkowo mechanizm zapadkowy uniemożliwiający wsteczny ruch bębna.

§ 129. 1. Podczas instalowania urządzeń wydobywczych:

- 1) wyważa się indywidualne i grupowe układy pompowe o napędzie mechanicznym;
- 2) cięgła pompowe do napędów grupowych w rejonie dróg i przejść prowadzi się w sposób odpowiednio zabezpieczony;
- 3) kiwony pompowe przy napędzie grupowym uruchamia się i wyłącza za pośrednictwem sprzęgników cięgłowych.

2. W przypadku prowadzenia cięgieł pompowych do napędów grupowych nad przejściami zabudowuje się pod cięgłami pomosty zabezpieczające.

§ 130. 1. Wszelkie prace wykonywane w zbiornikach, w których magazynowane były substancje szkodliwe dla zdrowia i życia ludzkiego oraz substancje mogące spowodować zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem, prowadzi się po odłączeniu zbiornika od instalacji technologicznych i całkowitym opróżnieniu z tych substancji, w sposób określony w instrukcji zatwierdzonej przez kierownika ruchu zakładu górniczego, z uwzględnieniem przepisów wydanych na podstawie ustawy dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy.

2. W przypadku zawartości tlenu w zbiorniku poniżej 19 % objętości, prace mogą być wykonywane po wyposażeniu pracownika w izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

3. Przed podjęciem i podczas wykonywania prac, o których mowa w ust. 1 i 2, osoba dozoru ruchu zakładu górniczego sprawdza stan bezpieczeństwa w zbiorniku w zakresie nagromadzenia gazów o stężeniu wybuchowym i trującym oraz sprawdza zawartość tlenu w atmosferze zbiornika.

§ 131. Wejście do pomieszczeń obudów czół zbiorników magazynujących substancje szkodliwe dla zdrowia i życia ludzkiego oraz substancje mogące spowodować zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem jest dopuszczalne tylko pod warunkiem dokładnego przewietrzenia tych pomieszczeń. Informację o tym zamieszcza się na tablicy przy wejściu do obudów czół zbiorników.

§ 132. Pracowników zatrudnionych przy wszelkich pracach wykonywanych w zbiornikach oraz w pomieszczeniu obudowy czół zbiorników magazynujących substancje szkodliwe dla zdrowia i życia ludzkiego oraz substancje mogące spowodować zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem, ubezpieczają inni pracownicy znajdujący się na zewnątrz, posiadający możliwość natychmiastowej ewakuacji pracowników z zagrożonej strefy.

§ 133. Nogi czwórnogów i trójnogów przy podstawie i na koronie zabezpiecza się przed możliwością ich przemieszczania.

§ 134. Instalowanie, eksploatacja oraz kontrola maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych odpowiada wymaganiom określonym w dokumentacji techniczno – ruchowej oraz w przepisach odrębnych.

§ 135. Pomieszczenia w ruchu zakładu górniczego, w których zainstalowane są maszyny, urządzenia oraz instalacje energetyczne oraz sposoby zabezpieczenia wejść do tych pomieszczeń, a także wykaz osób upoważnionych do przebywania w tych pomieszczeniach określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 136. 1. Wiertnie, zakład górniczy, wydzielony oddział lub jednostkę terenową, w którym przerwa w dopływie energii elektrycznej może spowodować zagrożenie dla ludzi, środowiska i mienia, wyposaża się w dwa niezależne źródła zasilania.

2. Każde ze źródeł zasilania, zapewnia co najmniej pokrycie minimalnej mocy dla urządzeń, w których przerwa w dopływie energii może spowodować zagrożenie, o którym mowa w ust. 1.

§ 137. W każdej stacji elektroenergetycznej umieszcza się:

- 1) schemat ideowy układu elektroenergetycznego stacji;
- 2) instrukcje obsługi stacji;
- 3) wykaz sprzętu ochronnego, niezbędnego do bezpiecznej obsługi stacji, wraz z określeniem miejsca jego przechowywania;
- 4) wykaz sprzętu przeciwpożarowego będącego na jej wyposażeniu.

§ 138. 1. Łączniki sterownicze układu sterowania silników elektrycznych służących do napędu urządzenia wiertniczego znajdują się na stanowisku wiertacza.

2. W przypadku stosowania kilku łączników sterowniczych stosuje się blokadę uniemożliwiającą równoczesne uruchomienie napędu z różnych miejsc.

3. Wartości prądu elektrycznego w silnikach służących do napędu urządzenia wiertniczego kontroluje się za pomocą przyrządów widocznych ze stanowiska wiertacza.

§ 139. Wyłącznik dopływu energii elektrycznej do wiertni umieszcza się w przestrzeni niezagrożonej wybuchem, w miejscu łatwo dostępnym.

§ 140. 1. Wieże i maszty konstrukcji stalowej, urządzenia wiertnicze z napędem elektrycznym, a także urządzenia wiertnicze, na których są zainstalowane agregaty prądotwórcze, uziemia się.

2. Rury okładzinowe otworów wiertniczych i otworów wiertniczych eksploatacyjnych wykorzystuje się jako uziomy naturalne urządzeń elektroenergetycznych i instalacji odgromowych.

3. Wyniki pomiarów rezystancji uziemienia potwierdza się protokołem.

4. Pomiary, o których mowa w ust. 3, nie dotyczą wiertnic wykonujących otwory wiertnicze do celów badań geofizycznych.

§ 141. 1. W przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazów, par lub mgieł stosuje się tylko elektryczne urządzenia budowy przeciwwybuchowej zaliczone do grupy II urządzeń i systemów ochronnych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2203, z późn. zm.).

2. Zasady właściwego nadzoru nad eksploatacją, konserwacją oraz naprawą maszyn i urządzeń, o których mowa w ust. 1, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego, uwzględniając wymagania określone w dokumentacji producenta.

§ 142. Wyposażenie sieci elektroenergetycznej umożliwia wyłączenie urządzeń elektroenergetycznych, zainstalowanych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, za pomocą łatwo dostępnych łączników, umieszczonych poza tymi przestrzeniami.

§ 143. Niedopuszczalne jest budowanie elektroenergetycznych linii napowietrznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

§ 144. 1. Otwieranie osłon urządzeń elektrycznych budowy przeciwwybuchowej jest dopuszczalne po wyłączeniu tych urządzeń spod napięcia i zabezpieczeniu stanu wyłączenia, z wyjątkiem obwodów iskrobezpiecznych o poziomie zabezpieczenia „ia”.

2. Zwieranie i uziemianie części urządzeń elektrycznych budowy przeciwwybuchowej wyłączonych spod napięcia w celu zabezpieczenia stanu wyłączenia jest dopuszczalne po

stwierdzeniu, że stężenie mieszaniny wybuchowej w miejscu zainstalowania urządzenia nie przekracza 10 % dolnej granicy wybuchowości.

§ 145. 1. Pomiary przyrządami elektrycznymi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wykonuje się przyrządami o budowie dostosowanej do rodzaju zagrożenia. Pomiary te można wykonywać również przyrządami elektrycznymi budowy zwykłej, jeżeli przed wykonywaniem pomiarów i w trakcie pomiarów, w miejscu ich wykonywania kontrolowane będzie stężenie mieszaniny wybuchowej przez osobę dozoru ruchu zakładu górniczego.

2. Niedopuszczalne jest wykonywanie pomiarów, a prowadzone pomiary urządzeniami w budowie zwykłej przerywa się, gdy stężenie mieszaniny wybuchowej przekroczy 20 % dolnej granicy wybuchowości.

3. Wyniki pomiarów, o których mowa w ust. 1, dokumentuje się.

§ 146. Kable i przewody oponowe:

- 1) układa się w taki sposób, aby nie były narażone na uszkodzenia mechaniczne;
- 2) oznakowuje na obydwu końcach przez umieszczenie numeru linii i adresu linii.

§ 147. W przypadku awarii i samoczynnego wyłączenia urządzenia elektroenergetycznego ponowne jego włączenie może nastąpić dopiero po usunięciu przyczyny wyłączenia oraz po uzyskaniu zgody osoby dozoru ruchu zakładu górniczego.

§ 148. 1. Wieże wiertnicze, maszty, wiaty maszynowe wiertnic oraz drogi ewakuacyjne wyposaża się w oświetlenie awaryjne.

2. Rodzaj oświetlenia awaryjnego ustala kierownik ruchu zakładu odpowiednio do występujących zagrożeń.

Rozdział 5

Zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem

§ 149. 1. Przy prowadzeniu eksploatacji otworami wiertniczymi wymagane jest:

- 1) posiadanie odpowiednich urządzeń przeciwpożarowych;
- 2) posiadanie odpowiedniego sprzętu do kontroli otworów wiertniczych w celu ochrony przed wybuchami.

2. Przy użyciu sprzętu, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, należy wziąć pod uwagę warunki panujące w otworach wiertniczych i warunki obsługi maszyn.

3. Wymagania przeciwpożarowe dla obiektów i urządzeń zakładu górniczego określają instrukcje technologiczne, techniczno-eksploatacyjne lub remontowe.

4. Kierownik ruchu zakładu górniczego organizuje służbę przeciwpożarową do sprawowania:

- 1) nadzoru prewencyjnego;
- 2) wykonywania zadań operacyjno-technicznych;
- 3) nadzoru nad stanem bezpieczeństwa pożarowego terenu, obiektów i urządzeń, w szczególności:
 - a) organizuje i prowadzi akcję ratowniczą podczas walki z pożarami, klęskami żywiołowymi i innymi miejscowymi zagrożeniami,
 - b) ustala podstawowe kierunki i metody profilaktyki przeciwpożarowej,
 - c) kontroluje stan zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów i urządzeń, zgodnie z harmonogramem kontroli,
 - d) uczestniczy w postępowaniach wyjaśniających okoliczności i przyczyny powstania oraz rozprzestrzeniania się pożarów, a także opracowuje wnioski zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego,
 - e) ustala programy i zasady prowadzenia szkoleń przeciwpożarowych oraz bierze udział w szkoleniach, a także prowadzi nadzór nad ich realizacją,
 - f) ustala potrzeby i zasady zabezpieczenia obiektów, maszyn i urządzeń w sprzęt i instalacje przeciwpożarowe,
 - g) współdziała z terenowymi komendami straży pożarnych w zakresie zabezpieczenia operacyjnego zakładu górniczego,
 - h) opiniuje programy modernizacyjno-rozwojowe zakładu górniczego w zakresie ich zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej oraz uczestniczy w komisjach odbioru technicznego nowych lub modernizowanych obiektów i urządzeń,
 - i) opracowuje analizy stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego zakładu górniczego.

5. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, instaluje się przyrządy mierzące stężenia gazów w określonych miejscach w sposób automatyczny i ciągły, a także automatyczne urządzenia alarmujące oraz urządzenia automatycznie odcinające prąd w instalacjach elektrycznych i silnikach spalinowych. Wyniki pomiarów automatycznych rejestruje i przechowuje się zgodnie z wymaganiami dokumentu bezpieczeństwa.

§ 150. 1. Strefy zagrożenia wybuchem i zagrożenia pożarowego określa kierownik ruchu zakładu górniczego na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7

czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

2. Strefy, o których mowa w ust. 1, odpowiednio oznakowuje się.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego ustala miejsca, rodzaj i ilość sprzętu oraz środków gaśniczych znajdujących się przy granicy stref, o których mowa w ust. 1.

4. Kontrole i przeglądy stanu technicznego sprzętu oraz środków gaśniczych przeprowadza się zgodnie z zaleceniami producenta, jednak nie rzadziej niż co dwanaście miesięcy. Daty wykonanych kontroli zaznacza się w sposób czytelny na sprzęcie oraz środkach gaśniczych.

§ 151. Przygotowując zakład górniczy lub jego część do prowadzenia robót budowlanych na terenie zakładu, w szczególności:

- 1) ustala się na czas budowy strefy zagrożenia wybuchem i zagrożenia pożarowego;
- 2) zapewnia podstawowy sprzęt przeciwpożarowy.

2. Sposób prowadzenia robót budowlanych, związanych z usuwaniem skutków uszkodzeń obiektów zakładu górniczego, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 152. 1. Pracowników zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego poucza się o sposobach zapobiegania pożarom i ich zwalczania, odpowiednio do miejsca pracy, występujących zagrożeń oraz posiadanych środków gaśniczych.

2. Na terenie zakładu górniczego, w widocznych miejscach, umieszcza się instrukcje o sposobach alarmowania i powiadamiania straży pożarnej, innych jednostek interwencyjnych oraz osób dozoru ruchu zakładu górniczego.

§ 153. Niedopuszczalne jest palenie tytoniu na terenie zakładu górniczego poza miejscami lub pomieszczeniami do tego wyznaczonymi.

§ 154. Niedopuszczalne jest:

- 1) prowadzenie w kierunku budynków z otwartym ogniem rowów lub koryt, przez które mogłaby ściekać ropa naftowa lub inne produkty palne z otworów wiertniczych, zbiorników lub magazynów;
- 2) wznoszenie obiektów nad wyciekami ropy naftowej i gazu ziemnego lub odwiertami i rurociągami naftowymi oraz gazowymi.

§ 155. 1. W każdej jednostce terenowej, oddziale zakładu górniczego, gdzie występują strefy zagrożenia wybuchem znajdują się materiały, urządzenia i inne środki, za pomocą których można

zapobiec powstaniu i zapłonowi mieszaniny wybuchowej, a w przypadku zaistnienia wybuchu ograniczyć jego skutki.

2. Pomieszczenia zagrożone wybuchem przewietrza się i zabezpiecza w sposób uniemożliwiający przedostanie się mieszaniny wybuchowej do pomieszczeń sąsiednich.

3. Powietrze doprowadzane do pomieszczeń nie może być pobierane ze stref zagrożonych wybuchem.

4. W strefach zagrożonych wybuchem niedopuszczalne jest gromadzenie materiałów, które mogą sprzyjać powstawaniu lub rozprzestrzenianiu się pożarów.

5. Miejsca pracy muszą być wyposażone w odpowiednie urządzenia gaśnicze, a jeśli to konieczne w urządzenia wykrywające ogień i systemy alarmowe.

6. Nieautomatyczny sprzęt przeciwpożarowy musi być łatwo dostępny i prosty w użyciu i w miarę potrzeby chroniony przed zniszczeniem.

§ 156. Podgrzewanie zbiorników, cystern i przewodów rurowych odbywa się z użyciem wody, pary wodnej lub w inny bezpieczny sposób, ustalony i określony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 157. W przestrzeniach zagrożonych wybuchem stosuje się pasy przenoszące napęd, wykonane z materiałów niepalnych i antyelektrostatycznych.

§ 158. 1. W budynkach gazoliniarni, tłoczni ropnych i gazowych oraz w innych pomieszczeniach, w których mogą powstać mieszaniny wybuchowe lub nagromadzić się gazy toksyczne, znajdują się stale otwarte górne otwory wentylacyjne, o powierzchni nie mniejszej niż 1% powierzchni posadzki tego pomieszczenia. W pomieszczeniach tych wykonuje się także otwory wentylacyjne z żaluzjami na poziomie posadzki.

2. W pomieszczeniach, o których mowa w ust. 1, instaluje się automatyczne urządzenia gazometryczne, przekazujące sygnały o przekroczeniu dopuszczalnych stężeń mieszanin wybuchowych lub gazów toksycznych do miejsc ze stałą obsługą.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego, w przypadkach uzasadnionych warunkami techniczno-ruchowymi, może zezwolić na odstępianie od wymogów, o których mowa w ust. 2, i nakazać wykonywanie okresowych pomiarów stężenia gazów, zawiadamiając o tym właściwy organ nadzoru górniczego.

§ 159. Pomieszczenia obudowy czół zbiorników zawierających gaz przewietrza się w sposób ciągły.

§ 160. Rurociągi, zbiorniki, w których są przechowywane płyny łatwo palne i wybuchowe, uziemia się i łączy ze sobą przewodem metalowym. Dysze nalewaków i otwory wypływowe tych pojemników uziemia się.

§ 161. 1. Odległość obiektów i urządzeń związanych z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego oraz podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniem węglowodorów płynnych na lądzie, w szczególności odwiertów, gazoliniarni, urządzeń i instalacji do osuszania i odsiarczania gazu ziemnego, tłoczni ropy naftowej i gazu ziemnego, nie może być mniejsza niż 50m – od dróg publicznych, linii kolejowych, budynków administracyjnych i mieszkalnych oraz innych obiektów z otwartym ogniem nie związanych z ruchem zakładu górniczego.

2. Odległość stacji gazowych od obiektów i miejsc z otwartym ogniem, o których mowa w ust.1, nie może być mniejsza niż 20 m.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego może wyrazić zgodę na zmniejszenie odległości, o których mowa w ust. 1 i 2, w przypadku uzasadnionym warunkami techniczno-ruchowymi; zawiadamiając właściwy organ nadzoru górniczego.

§ 162. Przy pracach wykonywanych w miejscach, w których występuje mieszanina wybuchowa, niedopuszczalne jest używanie narzędzi, sprzętu i innych przedmiotów oraz obuwia i odzieży, mogących powodować iskrzenie i wybuch.

§ 163. 1. Materiały pędne, oleje i smary magazynuje się poza obszarem zabudowy urządzenia wiertniczego, w miejscach należycie przewietrzanych i zabezpiecza przed zapaleniem.

2. Przepis ust. 1 nie dotyczy zbiorników roboczych i technologicznych.

§ 164. Rury wydmuchowe silników spalinowych wyprowadza się na zewnątrz zabudowy i wyposaża w urządzenia przeciwdziałające przenoszeniu się iskier.

Rozdział 6

Ochrona środowiska

§ 165. Kierownik ruchu zakładu górniczego podejmuje działania mające na celu zmniejszenie negatywnego wpływu działalności zakładu górniczego na środowisko.

§ 166. 1. W zakładzie górniczym prowadzi się obserwacje i pomiary wpływu robót górniczych na powierzchnię oraz zmian stosunków wodnych i tła gazowego w powietrzu glebowym – w zakresie dostosowanym do możliwego oddziaływania zakładu górniczego na środowisko.

2. Zakres obserwacji i pomiarów oraz ich częstotliwość umożliwia:

1) określenie zasięgu i wielkości wpływu eksploatacji;

2) ocenę stanu zagrożenia obiektów budowlanych i urządzeń oraz ich otoczenia.

3. Obserwacje i pomiary wykonuje się w zakładach górniczych, których działalność ma wpływ na powierzchnię.

4. Wyniki okresowych i całkowitych obserwacji i pomiarów, o których mowa w ust. 2 pkt 1, oznacza się na mapach specjalnych, sporządzonych na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej powierzchni, w granicach terenu górniczego.

5. Pomiary pierwotnego tła gazowego w powietrzu glebowym, wykonywane przed rozpoczęciem robót geologicznych, w zakresie poszukiwań ropy naftowej i gazu ziemnego oraz przed rozpoczęciem eksploatacji złoża, dołącza się do dokumentacji mierniczo-geologicznej.

§ 167. 1. W zakładzie górnym, wydobywającym ropę naftową lub gaz ziemny z zawartością siarkowodoru lub innych związków toksycznych sporządza się program opanowania i neutralizacji skażenia terenu.

2. Instalacje oraz urządzenia, które w przypadku uszkodzenia albo awarii mogłyby stać się źródłem zagrożenia dla otoczenia, lokalizuje się w taki sposób, aby zapewnione były warunki do likwidacji tego zagrożenia.

§ 168. 1. Doły urobkowe, doły na cieczce złożowe oraz zbiorniki zrzutowe i pozabiegowe z opróbowań otworów wiertniczych lub odwiertów izoluje się w sposób zapobiegający niekorzystnemu oddziaływaniu na środowisko.

2. Po zakończeniu robót wiertniczych doły urobkowe i doły na cieczce złożowe podlegają likwidacji w sposób określony przez kierownika ruchu zakładu.

§ 169. Miejsca przechowywania substancji szkodliwych zabezpiecza się w sposób zapobiegający niekorzystnemu oddziaływaniu tych substancji na środowisko.

§ 170. Zbiorniki oraz osadniki przemysłowe zabezpiecza się przed przedostawaniem się na zewnątrz zmagazynowanych w nich substancji oraz odpowiednio oznakowuje.

§ 171. 1. Ochronę powietrza atmosferycznego prowadzi się przy zastosowaniu urządzeń odpylających, neutralizujących i zabezpieczających.

2. Sposób postępowania z odpadami pochodzącymi z urządzeń, o których mowa w ust. 1, określają przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 1859, poz. 1243, z późn. zm.⁶⁾).

⁶⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2011 r. Nr 106, poz. 622, Nr 117, poz. 678, Nr 138, poz. 809, Nr 152, poz. 897 i Nr 171, poz. 1016.

§ 172. 1. Wtłaczanie do górotworu wód złożowych, wód leczniczych i wód termalnych oraz wykorzystanych solanek prowadzi się zgodnie z projektem wtłaczania zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego, uwzględniającym warunki wtłaczania określone w koncesji.

2. Projekt wtłaczania sporządza się oddzielnie dla każdego otworu wiertniczego, do którego wtłaczane są wody złożowe, wody lecznicze i wody termalne oraz wykorzystane solanki.

3. Sposób postępowania z wodami złożowymi, inny niż określony w ust. 1, określają przepisy ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. — Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145).

§ 173. Wycieki bituminów lub innych substancji stanowiących zagrożenie dla środowiska niezwłocznie likwiduje się, a skażony teren doprowadza do stanu użyteczności w sposób określony w przepisach ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.⁷⁾).

§ 174. 1. W zakładzie górniczym znajduje się zestaw materiałów, narzędzi i urządzeń, dostosowany do prowadzonej działalności, umożliwiających szybką likwidację awarii rurociągów i innych urządzeń technologicznych oraz środków do niezwłocznej neutralizacji i likwidacji wycieków lub rozlewisk.

2. W przypadku awarii urządzeń albo instalacji zakładu górniczego mogącej zagrozić środowisku niezwłocznie zawiadamia się o tym właściwy organ nadzoru górniczego oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, wraz z określeniem terminu usuwania skutków awarii, a także podjętych doraźnych środkach zabezpieczających.

§ 175. 1. W przypadku powstania, wskutek robót górniczych, zagrożenia dla ludzi lub środowiska na terenie i poza terenem zakładu górniczego, kierownik ruchu zakładu górniczego niezwłocznie podejmuje działania zabezpieczające i likwidujące powstałe zagrożenia.

2. Działania zabezpieczające w przypadku powstania zagrożenia, o którym mowa w ust. 1, są określone w:

- 1) planie ratownictwa górniczego;
- 2) instrukcjach dotyczących działań zabezpieczających, odpowiednich do zagrożenia, zatwierdzonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 176. 1. Grunty w granicach zakładu górniczego rekultywuje się, jeżeli stają się zbędne do prowadzenia ruchu zakładu górniczego.

⁷⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2008 r. Nr 138, poz. 865 i Nr 199, poz. 1227 oraz z 2011 r. Nr 63, poz. 322, Nr 152, poz. 897, Nr 227, poz. 1367 i Nr 228, poz. 1368.

2. Rekultywację gruntów w granicach zakładu górniczego prowadzi się zgodnie z dokumentacją rekultywacji, zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Dokumentację rekultywacji sporządza się w formie opisowej i graficznej. W dokumentacji rekultywacji określa się kierunek, zakres, sposób i termin wykonania rekultywacji, w szczególności:

- 1) obszar wymagający poddania rekultywacji, poprzez wskazanie jego granic oraz oznaczenie granic własności nieruchomości;
- 2) aktualny i planowany sposób użytkowania obszaru wymagającego poddania rekultywacji;
- 3) stan początkowy gruntów wymagających rekultywacji oraz ich docelowe ukształtowanie;
- 4) metody kształtowania rzeźby terenu niekorzystnie przekształconego oraz odtwarzania gleb;
- 5) sposób regulacji stosunków wodnych na gruntach rekultywowanych;
- 6) sposób zabezpieczenia przeciwozyjnego rekultywowanych powierzchni;
- 7) elementy zagospodarowania powierzchni, takie jak: budynki, budowle, obiekty małej architektury;
- 8) maszyny i urządzenia stosowane do rekultywacji;
- 9) technologię i środki techniczne służące zapobieganiu powstawania pożarów na terenach rekultywowanych – w przypadku wykorzystywania do rekultywacji odpadów zawierających części palne;
- 10) harmonogram realizacji robót rekultywacyjnych.

§ 177. Wypełnianie wyrobisk górnich i innych terenów w granicach zakładu górniczego, wykonywane w ramach rekultywacji, prowadzi się z wykorzystaniem odpadów określonych w przepisach wydanych na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

§ 178. Ciecze poreakcyjne po wykonaniu w otworze wiertniczym lub otworze wiertniczym eksploatacyjnym zabiegu specjalnego z użyciem substancji niebezpiecznych odprowadza się w sposób nie powodujący szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Rozdział 7

Badania geofizyczne w otworach wiertniczych lub odwiertach

§ 179.. Badania geofizyczne w otworach wiertniczych lub odwiertach wykonuje się zgodnie z instrukcją badań geofizycznych opracowaną przez wykonawcę tych badań i zaakceptowaną przez kierownika ruchu zakładu górniczego, w zakresie przewidzianym w projekcie robót geologicznych lub wiercenia.

§ 180. Przygotowanie otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego do badań geofizycznych umożliwia swobodne przemieszczanie przyrządów pomiarowych i specjalnych na całej długości otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego, w czasie niezbędnym do wykonania pomiarów i innych badań geofizycznych.

§ 181. 1. Podczas wykonywania badań geofizycznych niedopuszczalne jest prowadzenie innych prac, które mogłyby wpłynąć negatywnie na wynik badań lub spowodować zagrożenia dla pracowników i sprzętu geofizycznego.

2. Opróbowania w otworach wiertniczych lub otworach wiertniczych eksploatacyjnych z użyciem próbników złoża lub skał wykonuje się na podstawie instrukcji badań próbnikowych opracowanej przez wykonawcę badań i zaakceptowanej przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 182. W przypadku zagrożenia erupcyjnego przed przystąpieniem do wykonywania w otworze wiertniczym lub odwiercie, badań geofizycznych lub innych prac, wylot tego otworu lub odwiertu należy wyposażyć w zabezpieczenie umożliwiające bezpieczne wykonanie tych badań i prac.

Rozdział 8

Gospodarka złożami kopalin w procesie ich wydobywania, geologia i miernictwo górnicze

§ 183. Wydobywanie ropy naftowej lub gazu ziemnego ze złoża poprzedza się badaniami warunków geologiczno-złożowych oraz parametrów złoża i płynu złożowego.

§ 184. Ilości wydobywanych z otworu wiertniczego eksploatacyjnego ropy naftowej, gazu ziemnego i wody lub zatłaczanych do niego płynów oraz rodzaj i wyniki wykonywanych pomiarów i obserwacji dokumentuje się w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 185. Niedopuszczalne jest nieregulowane samoczynne wydobywanie ropy naftowej, gazu ziemnego lub kondensatu przekraczające określony dopuszczalny pobór oraz niekontrolowane zatłaczanie płynów do złóż tych kopalin, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w § 210.

§ 186. 1. Gaz ziemny wydobywany z otworów wiertniczych podczas opróbowania oraz podczas eksploatacji złóż ropy naftowej wykorzystuje się.

2. Jeżeli nie ma warunków wykorzystania gazu ziemnego, dopuszcza się jego spalanie z zachowaniem wymagań określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.⁸⁾).

⁸⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2008 r. Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464 i Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070 i Nr 215, poz. 1664, z 2010 r. Nr 21, poz. 104, Nr 28, poz. 145, Nr 40, poz. 227, Nr 76, poz. 489, Nr 119, poz. 804, Nr 152, poz. 1018 i 1019, Nr 182, poz. 1228, Nr 229, poz. 1498 i Nr 249, poz. 1657 oraz z 2011 r. Nr 32, poz. 159, Nr 63, poz. 322, Nr 94, poz. 551, Nr 99, poz. 569, Nr 122, poz. 695, Nr 152, poz. 897, Nr 178, poz. 1060 i Nr 224, poz. 1341.

§ 187. Jeżeli w wydobywanym gazie ziemnym występują ciekłe węglowodory, pobiera się próbki mieszaniny węglowodorów i wykonuje badania fizykochemiczne w celu dokonania klasyfikacji złoża.

§ 188. 1. Służba mierniczo-geologiczna zakładu górniczego podlega bezpośrednio kierownikowi ruchu zakładu górniczego.

2. Służba mierniczo-geologiczna zakładu górniczego prowadzi książkę uwag, która zawiera informacje dotyczące w szczególności:

- 1) prowadzenia robót niezgodnych z warunkami określonymi w koncesji oraz w planie ruchu zakładu górniczego lub projekcie zagospodarowania złoża;
- 2) uchybień w zakresie racjonalnej gospodarki złożem;
- 3) stwierdzonych istotnych zmian warunków geologicznych lub hydrogeologicznych;
- 4) stwierdzonych zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu zakładu górniczego lub ochronę środowiska.

3. Każdą informację wpisaną do książki uwag niezwłocznie przedkłada się kierownikowi ruchu zakładu górniczego, który wyznacza sposób dalszego postępowania oraz termin i osoby odpowiedzialne za usunięcie zgłoszonych nieprawidłowości.

4. Do zadań służby mierniczej zakładu górniczego należy:

- 1) sporządzanie i uzupełnianie map podstawowych, przeglądowych i specjalnych;
- 2) wykonywanie i nadzorowanie pomiarów realizowanych przy budowie obiektów budowlanych zakładu górniczego i lokalizacji otworów wiertniczych;
- 3) prognozowanie i prowadzenie obserwacji i pomiarów wpływu robót górniczych na powierzchnię terenu górniczego, budynki i budowle;
- 4) prowadzenie inwentaryzacji i aktualizacji map sytuacyjno-wysokościowych powierzchni w granicach terenu górniczego oraz miejsc wykonywania urządzeń infrastruktury przemysłowej.

5. Do zadań służby geologicznej zakładu górniczego należy:

- 1) kontrola, profilowanie, opróbowanie i dokumentowanie robót wiertniczych;
- 2) wstępne i bieżące opróbowanie horyzontów produktywnych i wodonośnych, wraz z projektowaniem i kontrolą pomiarów hydrodynamicznych, próbnymi pompowaniami oraz testami produkcyjnymi łącznie z prowadzeniem ewidencji ich wyników;

- 3) ustalanie parametrów produkcyjnych, z uwzględnieniem uwarunkowań geologicznych, techniczno-ekonomicznych i innych, oraz kontrola zachowania tych parametrów w trakcie eksploatacji;
- 4) sporządzanie, aktualizacja i uzupełnianie dokumentacji mierniczo-geologicznej, a także dokumentów geologicznych, ilustrujących wyniki badań otworowych i laboratoryjnych oraz pomiarów parametrów produkcyjnych;
- 5) kontrola zmian jakości kopaliny i płynów złożowych w procesie ich wydobywania łącznie z ich dokumentowaniem;
- 6) prowadzenie ewidencji i bilansu zasobów i strat;
- 7) rozpoznawanie i prognozowanie zagrożeń naturalnych;
- 8) kontrola i okresowa analiza racjonalności gospodarki złożem, w tym wykorzystania kopalin towarzyszących;
- 9) kontrola zgodności prowadzenia robót górniczych z koncesją, projektem zagospodarowania złoża, dokumentacją geologiczną i zatwierdzonym planem ruchu zakładu górniczego.

§ 189. 1. Dokumentację mierniczo-geologiczną przechowuje się w zakładzie górniczym, w sposób zapewniający jej właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem i dostępem osób nieupoważnionych.

2. Za zgodą kierownika ruchu zakładu górniczego dokumentacja mierniczo-geologiczna może być przechowywana poza zakładem górniczym pod warunkiem spełnienia wymogów, o których mowa w ust. 1, oraz poinformowania o tym właściwego organu nadzoru górniczego.

3. Dokumentację mierniczo-geologiczną sporządzoną z zastosowaniem technik informatycznych zabezpiecza się dodatkowo poprzez wykonanie trwałych kopii zapasowych.

Rozdział 9

Bezpieczeństwo wydobywania i podziemnego bezzbiornikowego magazynowania węglowodorów lub podziemnego składowania odpadów w górotworze

§ 190. Sposób dowiercania otworów wiertniczych zapewnia szczelną izolację poziomów nad i pod złożem oraz odizolowanie złoża od innych warstw przepuszczalnych, a także zapobiega uszkodzeniu strefy przyotworowej.

§ 191. 1. Głowica eksploatacyjna lub inne zabezpieczenie wylotu otworu wiertniczego eksploatacyjnego zapewniają skuteczne odcięcie wypływu płynu, umożliwiając wykonywanie

czynności związanych z eksploatacją odwiertów (otworów wiertniczych eksploatacyjnych), a ich elementy składowe są szczelne i wytrzymują największe przewidywane ciśnienie głowicowe.

2. Głowicę eksploatacyjną wyposaża się w zasuwę albo zawory odcinające robocze i awaryjne, za pomocą których przerywa się wydobywanie z kolumny rur wydobywczych oraz kolumny rur okładzinowych.

3. Systemy sterowania głowic eksploatacyjnych zapewniają odcięcie wypływu płynu z odwiertu w przypadku ich awarii.

4. Materiały i tworzywa, z których są wykonane zabezpieczenia otworu wiertniczego eksploatacyjnego, są odporne na korozję wynikającą z działania substancji wchodzących w skład wydobywanego płynu.

5. Zmiany w konstrukcji głowic eksploatacyjnych, mogące wpływać na bezpieczeństwo ich eksploatacji, wymagają pisemnej akceptacji producenta tych urządzeń.

6. Otwory wiertnicze eksploatacyjne samoczynnie ogradza się i oznacza tablicą z numerem otworu wiertniczego eksploatacyjnego, nazwą i numerem telefonu zakładu górniczego oraz tablicą zakazującą wstępu, wzniesienia i używania otwartego ognia oraz palenia tytoniu.

7. Za zabezpieczenie przekazanego otworu wiertniczego przed dostępem osób nieupoważnionych oraz oznakowanie, o którym mowa w ust. 6, odpowiada kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 192. 1. Konstrukcja głowicy eksploatacyjnej umożliwia:

1) zainstalowanie:

- a) urządzeń do regulacji wypływu płynu złożowego,
- b) armatury pozwalającej na pomiar parametrów charakteryzujących przebieg eksploatacji złoża zarówno na powierzchni, jak i na dnie odwiertu,
- c) manometrów do pomiaru ciśnienia w przestrzeni międzyrurowej kolumny rur okładzinowych technicznych i eksploatacyjnych, w przestrzeni wewnętrznej kolumny rur okładzinowych eksploatacyjnych oraz w kolumnie rur wydobywczych;

2) wymianę zasuw albo awaryjnych zaworów odcinających, bez konieczności zatłaczania odwiertu;

3) zapuszczanie głębszych przyrządów pomiarowych oraz pobór próbek płynu złożowego.

2. Dopuszcza się możliwość wspólnego opomiarowania przy grupowym ujęciu wydobywania płynu złożowego z otworów wiertniczych eksploatacyjnych, pod warunkiem występowania zbliżonych

ciśnien, wydajności i parametrów fizykochemicznych wydobywanego płynu złożowego, na podstawie decyzji kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 193. 1. Podczas wydobywania płynu z otworu wiertniczego eksploatacyjnego zasuwy awaryjne głowicy eksploatacyjnej są całkowicie otwarte.

2. Sterowanie zasuwami awaryjnymi może odbywać się wyłącznie po uprzednim zamknięciu zasuw roboczych.

3. Zasuwa suwakowa kołnierkowa umożliwia płynne jej zamykanie i otwieranie przy zastosowaniu siły, nie większej niż 200 N.

4. Zamykanie zasuwy suwakowej kołnierkowej, w przypadku sterowania ręcznego, posiada wyraźne oznakowanie kierunków: „zamknięcie” oraz „otwarcie”.

5. Trzpień zasuwy suwakowej kołnierkowej jest wyposażony w element zabezpieczający przed przeciążeniem w przypadku nadmiernej siły obracającej koło sterowe.

6. Zasuwa suwakowa kołnierkowa jest przystosowana do wymiany, pod ciśnieniem, uszczelnień dławika trzpienia.

§ 194. 1. Wymagania dotyczące wyposażenia wglębnego i powierzchniowego otworów wiertniczych eksploatacyjnych, którymi wydobywa się płyn złożowy, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. W odwiertach, w których występuje pierwsza lub druga kategoria zagrożenia siarkowodorowego instaluje się pakery wydobywcze.

3. W przypadkach innych niż te, o których mowa w ust. 2, o stosowaniu pakerów wydobywczych decyduje kierownik ruchu zakładu górniczego, biorąc pod uwagę rodzaj zagrożenia, warunki terenowe oraz odległości otworu wiertniczego eksploatacyjnego od zabudowy mieszkalnej.

§ 195. W przypadku dowiercenia do złoża węglowodorów otworem wiertniczym innym niż służącym do eksploatacji, rozpoczęcie wydobywania może nastąpić tylko wtedy, gdy spełnia on wymagania odwiertu, po akceptacji stanu technicznego odwiertu przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 196. 1. W zależności od wielkości wydobywania, lokalizacji odwiertu, składu chemicznego wydobywanego płynu złożowego oraz stopnia zagrożenia erupcyjnego, kierownik ruchu zakładu górniczego decyduje o zastosowaniu wglębnych lub powierzchniowych zaworów bezpieczeństwa.

2. W pierwszej i drugiej kategorii zagrożenia siarkowodorowego otwory wiertnicze eksploatacyjne wyposaża się we wglębny zawór bezpieczeństwa.

§ 197. Stosowanie gazu ziemnego do podgrzewania rurociągów prowadzonych od otworów wiertniczych eksploatacyjnych jest dopuszczalne pod warunkiem, że ujęcie płynu złożowego z otworu wiertniczego eksploatacyjnego jest szczelne, a urządzenie grzewcze znajduje się w odległości co najmniej 10 m od otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

§ 198. W zakładzie górniczym lub wyodrębnionej jego części przechowuje się dokumenty dotyczące eksploatacji złoża lub podziemnego magazynowania węglowodorów oraz dotyczące pracowników i urządzeń, a w szczególności:

- 1) plan ruchu zakładu górniczego;
- 2) książki otworów wiertniczych eksploatacyjnych;
- 3) raporty dobowe wydobywania ropy naftowej, gazu ziemnego, gazoliny i wody z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych;
- 4) książkę poleceń;
- 5) książki kontroli eksploatacji urządzeń energomechanicznych;
- 6) kartotekę urządzeń budowy przeciwwybuchowej;
- 7) atesty fabryczne lub świadectwo prób i badań urządzeń stanowiących wyposażenie zagospodarowanych złóż, podziemnych magazynów gazu i gazoliniarni;
- 8) rejestr pracowników;
- 9) instrukcje bezpiecznego wykonywania pracy oraz instrukcje ochrony przeciwpożarowej;
- 10) wyniki analiz gazu ziemnego, ropy naftowej, gazoliny i wody złożowej;
- 11) mapy z naniesionym przebiegiem tras rurociągów w zakładzie górniczym, sporządzone na podkładzie map sytuacyjno-wysokościowych powierzchni;
- 12) książki obiektów budowlanych zakładu górniczego;
- 13) programy eksploatacji próbnej i stałej;
- 14) program wtlaczania i odbioru gazu;
- 15) wyniki analiz powietrza glebowego.

§ 199. 1. Opróbowanie skał zbiornikowych w odwiertach po zakończeniu wiercenia oraz w odwiertach będących w rekonstrukcji prowadzi się pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu górniczego, zgodnie z programem opróbowania zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego na wniosek geologa górniczego.

2. Podczas opróbowania skał zbiornikowych do otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego zapuszcza się aparaturę i przyrządy oraz używa się materiałów dostosowanych do ciśnień i temperatur określonych w projekcie badań.

3. Opis wykonywanych prac, obserwacji i pomiarów sporządza się na bieżąco, a po zakończeniu opróbowania skał zbiornikowych w otworze wiertniczym lub otworze wiertniczym eksploatacyjnym opracowuje się dokumentację opróbowania.

§ 200. 1. Podczas opróbowania złoża ropy naftowej i gazu ziemnego przeprowadza się pomiary parametrów złożowych i wykonuje analizy płynu złożowego w sposób określony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Pomiary i analizy, o których mowa w ust. 1, obejmują w szczególności:

- 1) ciśnienie statyczne denne i głowicowe;
- 2) temperaturę statyczną na dnie otworu wiertniczego;
- 3) wykładniki: gazowy i wodny;
- 4) właściwości fizyczne i skład chemiczny ropy naftowej, gazu ziemnego i wody złożowej;
- 5) pomiary hydrodynamiczne wraz z interpretacją.

§ 201. 1. Test produkcyjny złoża lub poziomu produktywnego prowadzi się zgodnie ze szczegółowym programem testów produkcyjnych zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego, określając czas jego trwania.

2. Program testów produkcyjnych sporządza się na podstawie wyników opróbowania otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego oraz wyników pomiarów parametrów złożowych.

§ 202. 1. Próbną eksploatację złoża lub poziomu produktywnego prowadzi się zgodnie ze szczegółowym programem próbnej eksploatacji zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego, określając czas jej trwania.

2. Program próbnej eksploatacji sporządza się na podstawie wyników opróbowania otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego, wyników pomiarów parametrów złożowych oraz wyników testów produkcyjnych.

3. Czas trwania próbnej eksploatacji nie może przekroczyć dwóch lat.

§ 203. 1. Wodę złożową, wypływającą razem z ropą naftową lub gazem ziemnym, oznacza się fizycznie, chemicznie, mineralogicznie w celu odróżnienia od wód pochodzących z warstw nadległych bądź niżej zalegających.

2. Jeżeli nie ma możliwości odróżnienia pierwotnej wody złożowej od wody z innego poziomu, bada się występowanie pozarurowych przepływów wody w strefie bezpośrednio nadzłożowej.

§ 204. 1. Na podstawie dokumentacji robót wiertniczych, o której mowa w § 39 ust. 1 pkt 1 i 3, oraz wartości parametrów testów lub próbnej eksploatacji złóż węglowodorów płynnych sporządza się program stałej eksploatacji zawierający część:

- 1) stałą programu eksploatacji, zawierającą w szczególności charakterystykę złoża i opis eksploatacji złoża,
- 2) zmienną programu eksploatacji, określającą parametry pracy poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych, którymi odbywa się eksploatacja złoża

- zatwierdzony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Częstotliwość pomiarów w otworach wiertniczych eksploatacyjnych ustala kierownik ruchu zakładu górniczego na podstawie opinii geologa górniczego.

3. Dla każdego otworu wiertniczego eksploatacyjnego: gazowego, gazowo-kondensatowego lub samoczynnego ropnego, corocznie na podstawie dokonanych pomiarów, ustala się dopuszczalny pobór gazu ziemnego lub kondensatu oraz odpowiednio warunki eksploatacji ropy naftowej, uwzględniające maksymalne czerpanie i racjonalną gospodarkę eksploatacyjną złoża.

4. Ustaloną wielkość dopuszczalnego poboru gazu ziemnego lub kondensatu z danego poziomu dobiera się tak, aby podczas eksploatacji złoża gazu ziemnego, koncentratu lub ropy naftowej nie następowało zjawisko piaszczenia, tworzenia się języków i stożków wodnych, a także przedwczesne zużywanie się elementów uzbrojenia otworów wiertniczych eksploatacyjnych.

5. W przypadku stwierdzenia zmian parametrów eksploatacyjnych, w szczególności ciśnienia i wykładników wodnego lub gazowego, kierownik ruchu zakładu górniczego bada przyczyny tych zmian i jeżeli zachodzi potrzeba ustala nową część zmienną programu eksploatacji oraz dopuszczalny pobór węglowodorów lub warunki eksploatacji węglowodorów.

§ 205. W przypadku wzrostu wykładnika wodnego niezwłocznie określa się rodzaj wody wydobywanej z ropą naftową lub gazem ziemnym w porównaniu z rodzajem wody określonej pierwotnie i ustala przyczyny tego zjawiska oraz podejmuje stosowne środki zapobiegawcze.

§ 206. 1. Regulację wydajności odwiertów prowadzi się z zastosowaniem właściwie dobranych średnic rur wydobywczych i zwężki, zaworów regulacyjnych lub właściwie dobranych parametrów pompowania, w tym głębokości zawieszania pompy wgłębnej.

2. Decyzję o wydobywaniu ropy naftowej metodą łyżkowania lub tłokowania podejmuje kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 207. 1. W przypadku grupowego ujęcia wydobywania płynów złożowych z otworów wiertniczych eksploatacyjnych, okresowo bada się ilość wydobywanej ropy naftowej, gazu ziemnego i wody z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych, w celu ustalenia możliwości wystąpienia nieprawidłowości.

2. Częstotliwość badań, o których mowa w ust. 1, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego na podstawie opinii geologa górniczego.

§ 208. 1. Próbę wytrzymałości i szczelności eksploatacyjnej kolumny rur okładzinowych odwiertów zasilających wykonuje się poprzez wytworzenia ciśnienia równego 1,3 wartości spodziewanego maksymalnego ciśnienia zatłaczania.

2. W przypadku:

- 1) wtlaczania gazu ziemnego do złoża, próbę szczelności i wytrzymałości kolumn rur okładzinowych wykonuje się z użyciem gazu ziemnego lub azotu;
- 2) zastosowania metod termicznych w konstrukcji otworów wiertniczych eksploatacyjnych użytych do wtlaczania gazu ziemnego, uwzględnia się występowanie naprężeń termicznych.

§ 209. 1. W przypadku wystąpienia zmniejszenia przepływu przez rury wydobywcze, dopuszcza się krótkotrwałe wypuszczanie gazu ziemnego, w ilościach przekraczających dopuszczalny pobór, poprzez syfonowanie otworu wiertniczego eksploatacyjnego, w tym wypuszczanie gazu ziemnego do atmosfery.

2. Syfonowanie otworu wiertniczego eksploatacyjnego wykonuje się na podstawie programu syfonowania, określającego czas trwania i częstotliwość syfonowania, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 210. 1. Eksploatację dwóch lub więcej odizolowanych horyzontów gazonośnych jednym otworem wiertniczym eksploatacyjnym prowadzi się oddzielnie.

2. Dopuszcza się podłączenie dwóch lub więcej poziomów gazowych lub roponośnych i łączną ich eksploatację, jeżeli ich system energetyczny, wyniki analiz chemicznych oraz wartości ciśnień złożowych gazu w poszczególnych horyzontach są zbliżone.

§ 211. W otworach wiertniczych eksploatacyjnych nieeksploatowanych ciśnienie głowicowe mierzy się w okresach ustalonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego, a wyniki pomiarów dokumentuje się. Pomiar wykonuje się co najmniej raz w kwartale.

§ 212. 1. Zabiegi intensyfikacji przyływu wykonuje się pod nadzorem osób dozoru ruchu zakładu górniczego, na podstawie projektu zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Przed przystąpieniem do zabiegu intensyfikacji przyływu pracowników spoza służby specjalistycznej, biorących udział w zabiegu, zapoznaje się w szczególności:

- 1) ze sposobem wykonania zabiegu;
- 2) z rodzajami możliwych zagrożeń, sposobami ich zapobieganiu i usuwania;
- 3) z zadaniami do wykonania.

§ 213. 1. Użycie jako cieczy roboczej ropy naftowej jest dopuszczalne dopiero po uprzednim oddzieleniu od niej lekkich frakcji węglowodorów, lub ustaleniu odpowiednich parametrów cieczy roboczej zapewniających bezpieczne wykonanie zabiegu intensyfikacji przyływu.

2. Ustalenia parametrów, o których mowa w ust. 1, dokonuje kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. Przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów intensyfikacji przyływu z użyciem substancji niebezpiecznych lub ich mieszanin przygotowuje się w miejscu zabiegu odpowiednie środki neutralizujące ich działanie.

§ 214. 1. Wtłaczanie gazu lub cieczy do złóż węglowodorów płynnych w celu intensyfikacji wydobywania wykonuje się na podstawie projektu zatwierzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Projekt, o którym mowa w ust. 1, zawiera w szczególności:

- 1) mapy strukturalne złoża, z naniesionymi w szczególności liniami przekrojów i lokalizacji odwiertów oraz konturami złoża;
- 2) przekroje podłużne i poprzeczne złoża przez planowane odwierty zasilające;
- 3) granice wód okalających i podścielających;
- 4) stan izolacji złoża od wód głębszych i powierzchniowych;
- 5) wykaz odwiertów objętych oddziaływaniem zabiegu intensyfikacji przyływu, o którym mowa w § 212, z podaniem ich głębokości i zarurowania;
- 6) dane fizyczne i chemiczne płynów złożowych i płynów przewidzianych do zatłaczania;
- 7) dane dotyczące rdzeni skały złożowej, o ile są możliwe do uzyskania;
- 8) prognozę wpływu zatłaczania na wydobywanie i kopaliny użyteczne, konstrukcje otworów, projekt urządzeń napowierzchniowych i transportu płynu do zatłaczania.

§ 215. 1. Rekonstrukcję otworu wiertniczego eksploatacyjnego wykonuje się według projektu zatwierzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego, po uprzednim zawiadomieniu

właściwego organu nadzoru górniczego i właściwego podmiotu zawodowo trudniącego się ratownictwem górniczym.

2. Dozór związany z obróbką i rekonstrukcją otworów wiertniczych eksploatacyjnych wykonuje się zgodnie z zasadami określonymi przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 216. Podczas obróbki i rekonstrukcji otworów wiertniczych eksploatacyjnych pompowanych dopuszcza się stosowanie silników spalinowych i elektrycznych budowy zwykłej, służących do napędu urządzeń na otwartej przestrzeni, przy czym instaluje się je poza strefą zagrożoną wybuchem.

§ 217. Niedopuszczalne jest ustawienie zbiorników zawierających węglowodory ciekłe na terenie zalewowym rzek i potoków.

§ 218. 1. Zbiorniki naziemne zabezpiecza się przed przedostaniem węglowodorów ciekłych do środowiska naturalnego otaczając je wałem ziemnym o wysokości co najmniej 1 m i szerokości korony co najmniej 0,5 m lub murem ochronnym.

2. Pod dnem zbiorników umieszcza się szczelną warstwę ochronną.

3. Przepusty wody w obwałowaniu zbiornika zamyka się zasuwami od strony zewnętrznej obwałowania.

4. Teren wewnątrz obwałowania posiada wyprofilowane spadki w kierunku przepustów w celu odprowadzenia wody z opadów atmosferycznych.

5. W obrębie obwałowania nie prowadzi się kanałów rurowych.

§ 219. 1. Wymagana pojemność obwałowania zbiorników ropy naftowej wynosi dla:

- 1) jednego zbiornika – 100 % jego pojemności;
- 2) dwóch zbiorników – 75 % ich łącznej pojemności;
- 3) trzech i więcej zbiorników – 50 % ich łącznej pojemności.

2. Obwałowanie zbiorników zawierających gazolinę nie może być mniejsze niż 150 % pojemności zbiorników zawierających węglowodory ciekłe.

§ 220. 1. Do zbiorników naziemnych dwupłaszczowych o osi głównej poziomej oraz zbiorników naziemnych z podwójnym dnem i ze ścianami osłonowymi o osi głównej pionowej, zawierających węglowodory ciekłe, przepisów § 218 i § 219 nie stosuje się.

2. Zasady stosowania zbiorników naziemnych dwupłaszczowych o osi głównej poziomej oraz zbiorników naziemnych z podwójnym dnem i ze ścianami osłonowymi, o osi głównej pionowej, określa kierownik ruchu zakładu górniczego ustalając:

- 1) monitoring przestrzeni międzypłaszczyzowych lub międzydennej oraz między płaszczem a ścianką osłonową;
- 2) zakres, częstotliwość i sposób kontroli szczelności zbiorników, sprawności systemu monitoringu przestrzeni międzypłaszczyzowych, międzydennej oraz między płaszczem a ścianką osłonową;
- 3) środki organizacyjno — techniczne oraz zasady postępowania w przypadku uszkodzenia zbiorników lub awarii systemu monitoringu szczelności.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego wyznacza osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego odpowiedzialne za kontrolę stosowanych zabezpieczeń.

§ 221. Zbiorniki częściowo wkopane zabezpiecza się przed ich przemieszczeniem pod wpływem wody gruntowej.

§ 222. 1. Zbiorniki zawierające węglowodory ciekłe są budowy zamkniętej.

2. Podczas wywoływania przyływu z otworu wiertniczego eksploatacyjnego płynu złożowego dopuszcza się odbiór cieczy do zbiorników otwartych, po ustaleniu przez kierownika ruchu zakładu górniczego strefy zagrożenia pożarowego oraz strefy zagrożenia wybuchem.

3. Niedopuszczalne jest ustawianie zbiorników z ropą naftową zawierającą siarkowodór w zagłębieniach terenu.

§ 223. 1. Zbiornik magazynowy zamknięty zawierający węglowodory ciekłe wyposaża się w zawór ciśnieniowo-depresyjny oraz przerywacz płomienia.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego decyduje o wyposażeniu zbiorników roboczych zamkniętych zawierających węglowodory ciekłe w zawór ciśnieniowo-depresyjny oraz przerywacz płomienia.

§ 224. Zbiornik zawierający węglowodory ciekłe, przed oddaniem go do ruchu, poddaje się próbie szczelności.

§ 225. Zbiornik magazynowy zawierający węglowodory ciekłe wyposaża się w:

- 1) dwa szczelnie zamknięte włazy, z których jeden umieszcza się w dolnej ścianie zbiornika, a drugi na przeciwległej stronie w pokrywie zbiornika;
- 2) urządzenie do pomiaru poziomu cieczy i ciśnień oraz poboru próbek; konstrukcja tych urządzeń nie może powodować nieszczelności zbiornika i iskrzenia.

§ 226. Zamknięcia w przewodach odpływowych zbiorników zabezpiecza się przed otwarciem przez osoby nieupoważnione.

§ 227. 1. Konstrukcja pomostu nalewakowego, znajdującego się na terenie zakładu górniczego, zapewnia obsłudze możliwość swobodnego i bezpiecznego dostępu do cystern podstawionych pod nalewaki.

2. Wysięgnice nalewaków zaopatruje się w rękawy zabezpieczające przed rozpryskiwaniem cieczy podczas jej dopływu do cystern.

3. Cysterny pod nalewakiem zabezpiecza się przed samoczynnym przemieszczaniem się oraz uziemia.

4. Podczas napełniania cystern ropą naftową zawierającą siarkowodór wykonuje się na bieżąco pomiary zawartości siarkowodoru w powietrzu w miejscach pracy obsługi oraz wokół nalewaka w celu wyznaczenia strefy zagrożenia siarkowodorowego.

§ 228. Wypuszczanie z cystern wody i innych zanieczyszczeń na terenie zakładu górniczego może odbywać się tylko do zbiorników do tego przeznaczonych.

§ 229. Podczas kontroli i obsługi zbiorników stosuje się wyłącznie przenośne lampy akumulatorowe w wykonaniu przeciwwybuchowym.

§ 230. Konstrukcja i wyposażenie zbiornika zapewnia bezpieczny dostęp i obsługę armatury.

§ 231. Każdy zbiornik posiada oznaczenie klasy niebezpieczeństwa pożarowego przechowywanej w nim cieczy oraz największą dopuszczalną pojemność magazynowania.

§ 232. 1. W przypadku stosowania pieców rurowych opalanych gazem ziemnym w celu podgrzewania ropy naftowej, na rurociągu doprowadzającym ropę naftową do pieca montuje się zawór, umieszczony blisko zaworu zamykającego dopływ gazu ziemnego, którego konstrukcja umożliwia szybkie jego zamknięcie.

2. Niezależnie od miejsca zamontowania zaworów, o których mowa w ust. 1, montuje się także zawory odcinające w odległości co najmniej 15 m od pieca rurowego.

3. Na rurociągu odprowadzającym ropę naftową z pieca rurowego montuje się zawór zwrotny i termometr.

§ 233. Procesy technologiczne mające na celu przygotowanie ropy naftowej i gazu ziemnego do transportu oraz stosowanie substancji szkodliwych dla zdrowia prowadzi się i dokumentuje zgodnie z instrukcją zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 234. 1. Rurociągi przeznaczone do transportu płynu złożowego układa się w jednym wykopie, pod warunkiem, że odległość między nimi nie będzie mniejsza niż średnica największego rurociągu.

2. Rurociągi układa się na całej długości pod powierzchnią ziemi, z zastrzeżeniem ust. 3.

3. Dopuszcza się układanie rurociągów:

- 1) nad powierzchnią ziemi na terenach bagnistych, górskich, nad przeszkodami terenowymi oraz na terenie zakładu górniczego;
- 2) w wodzie.

4. Na terenach leśnych, podmokłych, bagnistych, pod dnem cieków lub akweduktów, innych przeszkód terenowych dopuszcza się budowę rurociągów za pomocą przewiertu sterowanego.

5. Rurociągi ułożone na stokach górskich, w gruntach nawodnionych i w wodzie zabezpiecza się przed przemieszczaniem.

6. Trasy rurociągów trwale oznakowuje się w terenie z zastrzeżeniem ustępu 3 pkt 2.

§ 235. Na rurociągach technologicznych, w zależności od rodzaju przepływającego płynu, instaluje się odpowiednią armaturę odcinającą przeznaczoną do wyłączenia ich z ruchu.

§ 236. Technologia oraz materiały użyte do łączenia rur i armatury podczas wykonywania rurociągów technologicznych zapewniają wytrzymałość połączeń, równą co najmniej wytrzymałości rur.

§ 237. Prace związane z izolacją rurociągów, ich układaniem i zasypywaniem w wykopach prowadzi się w taki sposób, aby nie powodowały zanieczyszczeń rurociągów wewnątrz, uszkodzenia powłok ochronnych i dodatkowych naprężeń rurociągów.

§ 238. 1. Rurociąg przed oddaniem do eksploatacji poddaje się:

- 1) wstępnej próbie szczelności;
- 2) głównej próbie szczelności;
- 3) próbie wytrzymałości.

2. Przed przeprowadzeniem wstępnej próby szczelności wykonuje się badania nieniszczące spoin rurociągu, zgodnie z dokumentacją projektową przed jego opuszczeniem do wykopu.

3. Wstępną próbę szczelności rurociągu wykonuje się sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,6 MPa.

4. Próbie wytrzymałości i główną próbę szczelności przeprowadza się po ułożeniu rurociągu w wykopie, sprawdzeniu stanu izolacji i zasypyaniu rurociągu, z wyjątkiem miejsc połączeń rur oraz miejsc łączenia armatury; próby te wykonuje się za pomocą powietrza, gazu obojętnego, gazu ziemnego lub wody, przy tym samym napełnieniu rurociągu.

§ 239. 1. Wielkość ciśnienia podczas próby wytrzymałości rurociągów z rur stalowych i tworzyw sztucznych określa instrukcja zatwierdzona przez kierownika ruchu zakładu górniczego, z zachowaniem wymogów określonych w przepisach odrębnych.

2. Wielkość ciśnienia podczas próby wytrzymałości rurociągu nie może wywoływać w ściankach rur naprężenia obwodowego większego niż $0,6 Re$.

3. Jeżeli do prób szczelności i wytrzymałości rurociągów używa się gazu palnego, prace wykonywane podczas prób są pracami szczególnie niebezpiecznymi.

§ 240. 1. Trasy rurociągów podczas wykonywania prób szczelności i wytrzymałości wyraźnie oznakowuje się za pomocą znaków ostrzegawczych.

2. W miejscach skrzyżowań rurociągów z drogami i torami kolejowymi ustawia się tablice ostrzegawcze.

3. Podczas wykonywania próby szczelności i wytrzymałości wokół pompowni i rurociągów wyznacza się 30-metrową strefę bezpieczeństwa.

§ 241. 1. Gazociąg badany powietrzem przekazuje się do eksploatacji po wyparciu powietrza gazem inertnym. Dopuszcza się wytłaczanie powietrza gazem palnym, pod warunkiem zastosowania odpowiedniego oddzielenia powietrza od gazu palnego. Zawartość powietrza w gazie nie może być większa niż 2% objętości.

2. Ruch kołowy wzdłuż badanego odcinka rurociągu podczas utrzymywania w nim ciśnienia jest niedopuszczalny.

3. Wykonywanie prób szczelności i wytrzymałości rurociągów podczas silnej mgły, wichury, śnieżycy, marznącej mżawki oraz wyładowań atmosferycznych jest niedopuszczalne.

4. Gazociąg badany powietrzem przekazuje się do eksploatacji, po wyparciu powietrza gazem inertnym. Dopuszcza się wtłaczanie powietrza gazem palnym, pod warunkiem zastosowania odpowiedniego oddzielenia powietrza od gazu palnego. Zawartość powietrza w gazie nie może być większa niż 2% objętości.

5. Z przeprowadzonej próby szczelności i wytrzymałości rurociągów sporządza się protokół.

§ 242. Studzienki rewizyjne, kanały i inne podziemne urządzenia znajdujące się w odległości do 15 m od rurociągu kontroluje się w zakresie występowania w nich gazu, nie rzadziej niż dwa razy w roku, a w pierwszym roku eksploatacji jeden raz w miesiącu. Inne kontrole lub przeglądy mogą być wykonywane, na podstawie ustaleń kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 243. Mapy tras rurociągów, sporządzone na podkładzie map sytuacyjno-wysokościowych, z zaznaczeniem wymiarów rurociągów i rodzaju przepływającego płynu oraz rodzaju i wymiaru zamknięć i odgałęzień, znajdują się w zakładzie górniczym lub w wydzielonej jego części.

§ 244. Do budowy rurociągów technologicznych dla gazu zawierającego siarkowodór mogą być stosowane wyłącznie materiały odporne na korozję wywołaną siarkowodorem lub rozwiązania zapobiegające korozji wywołanej siarkowodorem.

§ 245. Długie rurociągi technologiczne, w celu ograniczenia ilości gazu toksycznego, w przypadku awarii rurociągu, dzieli się na odcinki o długości zależnej od zawartości siarkowodoru w gazie, średnicy i ciśnienia roboczego rurociągu oraz od topografii terenu. Poszczególne odcinki rurociągu mają urządzenia odcinające do pomiaru ciśnienia oraz umożliwiające wydmuchanie zawartości rurociągu do komina spalania.

§ 246. Rurociągi służące do przesyłania z otworu wiertniczego eksploatacyjnego płynu złożowego z zawartością siarkowodoru większą od 2 % objętości układa się w odległości nie mniejszej niż 200 m od granicy terenów zwartej zabudowy i 50 m od wolnostojących domów mieszkalnych.

§ 247. W rurociągach, o których mowa w § 246, oraz w rurociągach wysokociśnieniowych spoiny poddaje się badaniom nieniszczącym, które przeprowadza się przed wykonaniem wstępnej próby szczelności.

§ 248. Z rurociągu usuwa się wodę przed wprowadzeniem do niego gazu ziemnego z zawartością siarkowodoru.

§ 249. 1. Eksploatację podziemnego magazynu węglowodorów prowadzi się zgodnie z programem zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Program, o którym mowa w ust. 1, określa w szczególności dopuszczalne wydatki węglowodorów płynnych zatłaczanych i odbieranych z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych.

§ 250. 1. Wybraną strukturę geologiczną, w celu zlokalizowania podziemnego magazynu węglowodorów płynnych, poddaje się badaniom zmierzającym do ustalenia jej właściwości petrograficznych, kolektorskich i hydrogeologicznych.

2. Jeżeli podziemny magazyn węglowodorów płynnych ma być wytworzony w strukturze zawodnionej, badania, o których mowa w ust. 1, uzupełnia się o badania szczelności skał nadkładu.

3. Badania, o których mowa w ust. 2, wykonuje się w przypadku występowania w magazynie ciśnienia większego od pierwotnego ciśnienia złożowego lub hydrostatycznego.

4. Kawerny magazynowe tworzy się tylko w skałach, których przydatność do celów magazynowania węglowodorów płynnych została wcześniej rozpoznana.

5. W przypadku bezzbiornikowego składowania odpadów w górotworze badania, o których mowa w ust. 1–4, uzupełnia się o badanie wpływu składowanego odpadu na górotwór.

§ 251. 1. Stan techniczny otworów wiertniczych eksploatacyjnych, udostępniających podziemny magazyn węglowodorów oraz otworów wiertniczych eksploatacyjnych kontrolnych, zapewnia izolację tego magazynu od innych warstw przepuszczalnych, a także szczelność zarurowanej przestrzeni pierścieniowej.

2. Przed przystąpieniem do zatłaczania węglowodorów do podziemnego magazynu węglowodorów wykonuje się pomiary pierwotnego tła gazowego w powietrzu glebowym na obszarze tego magazynu.

3. Sposoby i wyniki badań szczelności otworów wiertniczych eksploatacyjnych dokumentuje się a dokumentację przechowuje się do czasu likwidacji podziemnego magazynu węglowodorów i postępuje się z nią tak, jak z dokumentacją mierniczo-geologiczną.

4. Otwory wiertnicze eksploatacyjne, których stan techniczny nie gwarantuje szczelności podziemnego magazynu węglowodorów, skutecznie rekonstruuje się dla zapewnienia ich szczelności lub likwiduje w przypadku nie zapewnienia szczelności.

5. Ciśnienie podczas próby szczelności otworów wiertniczych eksploatacyjnych, o których mowa w ust. 1, jest nie mniejsze od maksymalnego przewidywanego ciśnienia magazynowania.

6. Badania i próby wykonuje się w otworach wiertniczych eksploatacyjnych udostępniających podziemny magazyn węglowodorów, na podstawie projektu badań zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

7. Maksymalne ciśnienie zatłaczania określa się dla każdego z otworów wiertniczych zasilająco-odbiorczych.

8. Dla każdej komory podziemnego magazynu węglowodorów w złożu soli kamiennej określa się maksymalne i minimalne ciśnienie magazynowania oraz maksymalne i minimalne ciśnienie głowicowe.

9. Przed przystąpieniem do pierwszego zatłaczania węglowodorów do komory sprawdza się jej szczelność przy ciśnieniu wyższym od maksymalnego ciśnienia magazynowania.

§ 252. Ciśnienie robocze orurowania i głowicy otworu wiertniczego eksploatacyjnego jest większe od największego ciśnienia głowicowego równego dopuszczalnemu ciśnieniu wewnętrznemu podziemnego magazynu węglowodorów.

§ 253. Konstrukcja głowic otworów wiertniczych eksploatacyjnych zasilających i odbiorczych umożliwia przyłączenie manometrów do pomiaru ciśnienia w przestrzeniach międzyrurowych, przestrzeni eksploatacyjnej lub nadpakerowej oraz w kolumnie rur wydobywczych.

§ 254. 1. Węglowodory zatłaczane do podziemnych magazynów oczyszcza się z substancji mogących spowodować zmniejszenie efektywności magazynowania.

2. Analizy składu chemicznego węglowodorów zatłaczanych i odbieranych wykonuje się w sposób i z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 255. Jeżeli do strefy zawodnionej, okalającej przestrzeń magazynową, zatłaczana jest woda, oczyszcza się ją z substancji mogących spowodować skażenie chemiczne lub mikrobiologiczne, a jej ilość jest mierzona i rejestrowana.

§ 256. Ilość węglowodorów zatłaczanych i odbieranych z podziemnego magazynu węglowodorów mierzy się w sposób ciągły oraz bilansuje po każdym cyklu eksploatacji tego magazynu.

§ 257. 1. W przypadku stwierdzenia nieszczelności podziemnego magazynu węglowodorów nie można prowadzić zatłaczania węglowodorów do czasu wyjaśnienia przyczyn i usunięcia tej nieszczelności.

2. Zakres badań w celu monitoringu szczelności magazynu ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 258. 1. Dla podziemnego magazynu węglowodorów wykonuje się otwory wiertnicze służące badaniu jego szczelności w celu kontroli zjawisk zachodzących w złożu stanowiącym magazyn, jeżeli zjawiska te nie mogą być kontrolowane za pomocą otworów wiertniczych służących do napełniania magazynu i odbierania z niego substancji.

2. Zakres badań w celu monitoringu szczelności magazynu ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. Przepisu ust. 1 nie stosuje się do magazynów w kawernach solnych.

§ 259. Geometrię komory magazynowej utworzonej w złożu soli kamiennej oraz stan techniczny węgelnego wyposażenia komory okresowo kontroluje się, w sposób i z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 260. Przepisy § 250-259 stosuje się odpowiednio do podziemnego składowania odpadów w górotworze.

Rozdział 10

Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania siarki

§ 261. 1. Eksploatację złoża siarki prowadzi się w sposób określony w projekcie eksploatacji zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Projekt, o którym mowa w ust. 1, zawiera w szczególności:

- 1) zasady prowadzenia wydobycia siarki otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi;
- 2) sposoby oddziaływania na warunki hydronaporowe horyzontu wód złożowych;
- 3) zasady prowadzenia ruchu w warunkach występowania zagrożeń;
- 4) klasyfikację zasobów bilansowych złoża do zasobów przemysłowych, nieprzemysłowych i strat.

§ 262. Każdy otwór wiertniczy eksploatacyjny, w zależności od przeznaczenia, wyposaża się w numer odwiertu umieszczony w widocznym miejscu.

§ 263. Otwór wiertniczy eksploatacyjny uzbraja się w sposób umożliwiający:

- 1) doprowadzenie wody technologicznej do złoża;
- 2) odbiór wytopionej siarki ze złoża na powierzchnię.

§ 264. Pozostawianie otworów wiertniczych eksploatacyjnych z niezabezpieczonymi wylotami kolumn rur okładzinowych, w szczególności po zakończeniu prowadzonych robót wiertniczych, renowacyjnych i rekonstrukcyjnych, jest niedopuszczalne.

§ 265. 1. Rurociągi przeznaczone do transportu gorących: siarki, cieczy technologicznej oraz wód złożowych skutecznie izoluje się przed możliwością poparzenia ludzi.

2. Rurociągi eksploatowane w ruchu zakładu górniczego w miejscach krzyżowania się z drogami kopalnianymi zabezpiecza się przed uszkodzeniem.

§ 266. Rurociągi służące do transportu substancji technologicznych numeruje się i oznakowuje w miejscach zainstalowania głównej armatury odcinającej w sposób pozwalający na ich identyfikację.

§ 267. 1. Próby szczelności oraz próby ciśnieniowe instalacji i urządzeń technologicznych wykonywane podczas ich montażu przeprowadzają wykonawcy tych instalacji, w obecności osób wyznaczonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego, z zastrzeżeniem wymagań przepisów o dozorze technicznym.

2. Próby, o których mowa w ust. 1, przeprowadza się przed wykonaniem powłok antykorozyjnych i ciepłochronnych, a z przeprowadzonych prób sporządza się protokół.

§ 268. Przegląd instalacji gazowych, instalacji sprężonego powietrza, zaworów redukcyjnych i szybko zamykających oraz innych urządzeń wykonuje się zgodnie z ustaleniami kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 269. Prace wewnątrz kotłów wykonuje się tylko po ich odłączeniu i zabezpieczeniu zaślepkami wszystkich połączeń kotła z instalacjami lub urządzeniami.

§ 270. Konstrukcję i sposób uzbrojenia otworów wiertniczych dostosowuje się do stwierdzonej wierceniami głębokości zalegania spągu i budowy serii chemicznej złoża.

§ 271. Kompensację naprężeń kolumn rur eksploatacyjnych, powodowanych czynnikami termicznymi i procesem osiadania nadkładu, zapewnia się, stosując odpowiednią konstrukcję więźby rurowej bądź teleskopową konstrukcję tych kolumn.

§ 272. Przed każdym włączeniem otworu wiertniczego eksploatacyjnego do eksploatacji sprawdza się drożność kolumny zasilającej i wydobywczej.

§ 273. Włączenie otworu wiertniczego eksploatacyjnego do eksploatacji wymaga decyzji kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 274. 1. Sposób wykonania zabiegów intensyfikacji przyływu poprzez udroźnienie kolumn rur lub przestrzeni międzyrurowej i strefy przyodwiertowej ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. Prace związane z udroźnieniem kolumn rur eksploatacyjnych, wymagające demontażu więźby rurowej otworu wiertniczego eksploatacyjnego, prowadzi się pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu górniczego.

§ 275. 1. Parametry wody technologicznej, podawanej do grzania złoża, mierzone w sterowni, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. W przypadkach wymagających zestalenia płynnej siarki w otworze wiertniczym eksploatacyjnym dla opanowania wypływu mieszaniny siarkowo-wodnej uszkodzoną więźbą rurową, dopuszcza się tłoczenie do otworu wiertniczego będącego w eksploatacji wody o temperaturze niższej od temperatury topnienia siarki.

§ 276. Wstępne grzanie złoża oraz sposób uruchomienia i prowadzenia eksploatacji określa się w instrukcjach zatwierdzonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 277. 1. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się tłoczenie wody technologicznej do otworu wiertniczego eksploatacyjnego kolumną techniczną rur okładzinowych, których but posadowiony jest powyżej serii produktywnej.

2. Przypadek grzania otworu wiertniczego eksploatacyjnego, o którym mowa w ust. 1, odnotowuje się w raporcie zmianowym.

§ 278. 1. Otwór wiertniczy eksploatacyjny włącza się do systemu kontrolno-pomiarowego, począwszy od rozpoczęcia wstępnego grzania złoża, aż do wyłączenia otworu wiertniczego eksploatacyjnego z eksploatacji.

2. Dopuszcza się odstępnie od indywidualnego opomiarowania otworu wiertniczego eksploatacyjnego i wykonywania pomiaru bilansowego w okresie remontu lub wymiany urządzeń pomiarowych danego otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

3. Zasady obserwacji, kontroli i pomiarów, o których mowa w ust. 1 i 2, określają wytyczne technologiczne węzła eksploatacji.

§ 279. 1. Wszystkie otwory wiertnicze obserwacyjne, studnie i źródła naturalne objęte obserwacjami, pomiarami i badaniami nawiązuje się do osnowy geodezyjnej i nanosi na mapy sytuacyjno-wysokościowe, a także wykazuje w geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz na mapie zasadniczej, prowadzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).

2. Przed wyłączeniem otworu wiertniczego eksploatacyjnego z ruchu zakładu górniczego, po zakończeniu eksploatacji sporządza się protokół zakończenia eksploatacji, który zatwierdza kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 280. 1. Otwór wiertniczy eksploatacyjny, który po wyłączeniu z ruchu nie jest przeznaczony do innych zadań, likwiduje się.

2. Przeznaczenie otworu wiertniczego eksploatacyjnego po jego wyłączeniu z ruchu określa się w protokole, o którym mowa w § 279 ust. 2.

3. Poszczególne pola eksploatacyjne lub ich części, po rozliczeniu zasobów, mogą być wyłączone z eksploatacji z przeznaczeniem terenu do dalszej działalności przemysłowej lub rekultywacji.

4. O wyłączeniu z eksploatacji pola lub jego części po uzyskaniu ustalonego stopnia wykorzystania zasobów złoża w ich granicach, decyduje kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 281. 1. Zakres i system oddziaływania na warunki hydronaporowe dla rejonów eksploatacyjnych określa służba geologiczna zakładu górniczego, w uzgodnieniu z właściwymi działami ruchu zakładu górniczego.

2. W uzgodnieniach, o których mowa w ust. 1, w szczególności uwzględnia się:

- 1) natężenie prowadzenia eksploatacji i związanego z nią poziomu zasilania złoża wodą technologiczną w danym rejonie;

- 2) warunki hydrogeologiczne złoża w danym rejonie;
- 3) zapewnienie ciśnienia wód złożowych wymaganego potrzebami eksploatacji;
- 4) przeciwdziałanie niezamierzonym wypływom wód złożowych na powierzchnię oraz przedostawaniu się ich do chronionych horyzontów wodonośnych;
- 5) ukierunkowanie przepływu wód, poprzez oddziaływanie hydrauliczne systemem barier repesyjnych i depresyjnych, w celu podgrzewania złoża oraz odbioru wód dla celów eksploatacyjnych w układzie zamkniętego obiegu wód.

§ 282. 1. Maksymalną temperaturę odbieranych wód złożowych z poszczególnych otworów odprężających określa służba geologiczna zakładu górniczego, w uzgodnieniu z kierownikiem działu górniczego.

2. Przy określaniu temperatury, o której mowa w ust. 1, uwzględnia się:

- 1) potrzeby termicznego udrażniania złoża o niskim współczynniku filtracji na przedpolu eksploatacji;
- 2) minimalizowanie strat cieplnych, w warunkach dobrej filtracji złoża;
- 3) wymagania technologiczne procesu podgrzewania wód złożowych, przy zamkniętym obiegu tych wód, zapewniające bezpieczeństwo ruchu zakładu górniczego i pracowników.

§ 283. 1. Stwierdzony na powierzchni niezamierzony wypływ wody, który może mieć bezpośredni związek z horyzontem wód złożowych, bez względu na to, gdzie się pojawił, natychmiast zgłasza się osobie dozoru ruchu zakładu górniczego i odnotowuje w raporcie zmianowym.

2. Osoba dozoru ruchu zakładu górniczego zabezpiecza rejon wypływu wody przez jego odpowiednie ogrodzenie, oznakowanie tablicami ostrzegawczymi i oświetlenie w porze nocnej, a także zawiadamia o powstałym zagrożeniu obsługę pracującą w tym rejonie na danej zmianie i osobę dozoru ruchu zakładu górniczego przejmującą zmianę.

3. Dopuszcza się możliwość nieoświetlenia rejonu wypływu wody. Decyzję w tej sprawie podejmuje kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 284. 1. Sposób postępowania w przypadku awarii związanej z procesem eksploatacji złoża lub erupcji ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. Likwidację awarii związanej z procesem eksploatacji złoża lub erupcji wykonuje się zgodnie z planem likwidacji awarii albo erupcji, zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 285. 1. Osoby zatrudnione przy zabezpieczeniu miejsca awarii związanej z procesem eksploatacji złoża albo erupcji, w szczególności przy prowadzeniu prac likwidacyjnych tych zjawisk, posiadają wymagane kwalifikacje i stosują niezbędny sprzęt ochrony indywidualnej oraz odzież ochronną.

2. Prace mające na celu likwidację awarii związanej z procesem eksploatacji złoża i erupcji wykonuje się pod bezpośrednim nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu górniczego wyznaczonej przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 286. 1. W układach otworów wiertniczych odbioru lub zatłaczania wód prowadzi się bilansowe pomiary ilości wód, a w układzie zatłaczania także ciśnienia tłoczenia tych wód.

2. Przepisu ust. 1 nie stosuje się do uszczelniania rur okładzinowych, likwidacji erupcji oraz awarii i komplikacji wiertniczych.

§ 287. 1. W otworach wiertniczych obserwacyjnych prowadzi się obserwacje, pomiary i badania, ustalające ciśnienie wód. Przypadki, w których konieczne jest badanie składu chemicznego tych wód i ich temperatury, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. Obserwacje i pomiary prowadzi się także w wyznaczonych punktach udostępniania i użytkowania wód czwartorzędowych i trzeciorzędowych, leżących w obrębie przewidywanej strefy zasięgu wpływów eksploatacji.

3. Pierwsze pomiary i badania w otworach wiertniczych i punktach, o których mowa w ust. 2, wykonuje się przed rozpoczęciem eksploatacji złoża, w celu ustalenia stanu wyjściowego.

§ 288. 1. Wszystkie otwory wiertnicze obserwacyjne, studnie i źródła naturalne objęte obserwacjami, pomiarami i badaniami nawiązuje się do niwelacji sieci państwowej i nanosi na mapy sytuacyjno-wysokościowe, a także wykazuje w ewidencji uzbrojenia terenu oraz na mapie zasadniczej, prowadzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne.

2. Sposób, zakres i częstotliwość przeprowadzania obserwacji, pomiarów i badań oraz sposób ich ewidencjonowania określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 289. Urządzenia ciśnieniowe służące do oczyszczania siarki, mogą być dopuszczone do użytkowania po spełnieniu wymagań określonych w ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 r. Nr 138, poz. 935) i w przepisach ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym.

§ 290. Przy pracach związanych z oczyszczaniem siarki, jej rozlewaniem i zestalaniem na składowiskach zachowuje się szczególne środki ostrożności w celu uniknięcia poparzenia płynną siarką.

§ 291. 1. Siarkę w stanie płynnym składa się w przystosowanych do tego celu zbiornikach, wyposażonych w przyrządy do pomiaru jej temperatury i poziomu.

2. Siarkę w stanie stałym składa się na przystosowanych do tego celu składowiskach, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji techniczno-technologicznej, zatwierdzonej przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 292. W przypadku stosowania przenośnika taśmowego lub ciągu przenośników taśmowych, o długości przekraczającej 150 m, w miejscach przechodzenia osób, zabudowuje się przejścia przez jego trasę.

§ 293. 1. Sterownie eksploatacyjne wyposaża się w aparaturę do utylizacji siarkowodoru.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego określa zasady nadzoru nad sprawnością aparatury, o której mowa w ust. 1, oraz monitoringiem utylizacji siarkowodoru.

Rozdział 11

Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania soli

§ 294. Projekt techniczny wydobywania soli określa w szczególności:

- 1) grubość filarów brzeżnych międzykomorowych, wzajemne odległości między poszczególnymi otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi oraz miąższość warstw skalnych stanowiących półkę ochronną ponad komorami;
- 2) wielkość przewidywanych osiadań powierzchni pola otworowego;
- 3) sposób odprowadzania i gromadzenia solanki o pełnym nasyceniu, wypływającej z komór na skutek przestrzennego zaciskania komór oraz z innych przyczyn w całym procesie eksploatacji;
- 4) wytyczne wypełniania komór eksploatacyjnych;
- 5) wymaganą aparaturę kontrolno-pomiarową, pozwalającą na bieżącą kontrolę wielkości ciśnień obiegów wody, solanki i oleju oraz na określanie wielkości wydobywania i ubytku zasobów;
- 6) wielkość dopuszczalnego ciśnienia cieczy na głowicy otworów wiertniczych eksploatacyjnych, wynikającego z oporów przepływu w całym układzie eksploatacyjnym, przy uwzględnieniu dopuszczalnego ciśnienia szczelinowania górotworu.

§ 295. 1. Podczas robót wiertniczych na polu otworowym w otworach wiertniczych wykonuje się badania dla określenia:

- 1) głębokości zalegania warstw wodonośnych oraz pakietów izolujących w nadkładzie;
- 2) składu chemicznego i ciśnienia hydrostatycznego oraz wydajności wód nasycających przepuszczalne warstwy nadkładu;
- 3) głębokości zalegania oraz miąższości warstw soli w serii solnej złoża, rodzajów warstw rozdzielających warstwy soli i stopnia zanieczyszczenia warstw soli oraz zasolenia warstw ilastych;
- 4) wielkości ciśnienia szczelinowania warstw, w górnej części serii solnej, w złożach pokładowych po każdym rurowaniu.

2. Wykonując badania, o których mowa w ust. 1, w pokładowym złożu soli tektonicznie zaburzonym, co najmniej 10 % otworów wiertniczych przeznaczonych do eksploatacji, przewidzianych do wykonania, wierci się z pełnym rdzeniowaniem.

3. Zakres rdzeniowania otworów wiertniczych badawczych wierconych na złożu soli typu wysadowego ustala służba geologiczna zakładu górniczego.

§ 296. Przekazanie otworu wiertniczego do eksploatacji wymaga sporządzenia protokołu, który w szczególności zawiera:

- 1) raporty wiertnicze, w których ujmuje się zwłaszcza stwierdzone zasypy, obwały ścian i opadanie przewodu w trakcie wiercenia;
- 2) projekty i protokoły cementowań oraz badań skuteczności zacementowania kolumn rur okładzinowych, prac wykonanych w otworze wiertniczym przeznaczonym do eksploatacji, a także wyniki przeprowadzanych badań mających wpływ na przyszłe wydobycie danym otworem wiertniczym przeznaczonym do eksploatacji;
- 3) schemat konstrukcji otworu wiertniczego eksploatacyjnego, wraz z uzbrojeniem podziemnym i naziemnym.

§ 297. W zakładzie górniczym sporządza się:

- 1) dokumentację techniczną otworów wiertniczych, zawierającą w szczególności:
 - a) konstrukcję otworu wiertniczego,
 - b) uzbrojenie otworu wiertniczego do eksploatacji,
 - c) przekrój geologiczny otworu wiertniczego, z wyznaczeniem stref przeznaczonych do eksploatacji,

- d) zawartość części nierozpuszczalnych w poszczególnych warstwach soli, różniących się między sobą,
 - e) zawartość poszczególnych rodzajów soli oraz współczynnik rozpuszczalności,
 - f) wyniki pomiarów i badań, wykonane w czasie wiercenia otworu wiertniczego,
 - g) prognozy wydobywania, na podstawie danych uzyskanych w czasie wiercenia;
- 2) dokumentację eksploatacyjną zawierającą w szczególności:
- a) projekt techniczny eksploatacji, zawierający opis systemu eksploatacji, siatkę rozmieszczenia otworów wiertniczych eksploatacyjnych, schemat uzbrojenia otworów wiertniczych eksploatacyjnych, technikę podnoszenia rur eksploatacyjnych, schemat sieci rurociągów i urządzeń technologicznych oraz typ, rodzaj i charakterystykę urządzeń wiertniczych,
 - b) projekt technologiczny eksploatacji, zawierający opis procesu ługowania, sposób rejestracji, obliczenia parametrów technologicznych i oceny skutków eksploatacji, w zakresie powstawania pustek poeksploatacyjnych,
 - c) projekt rozwoju frontu eksploatacyjnego,
 - d) dzienniki pomiarów parametrów technologicznych w otworach wiertniczych eksploatacyjnych, na podstawie notowań stacji kontrolno-pomiarowych i pomiarów echosonda,
 - e) książki pracy otworów wiertniczych eksploatacyjnych,
 - f) dokumenty, na podstawie których są podejmowane decyzje dotyczące tymczasowego lub doraźnego sposobu prowadzenia ruchu bądź obserwacji.

§ 298. Po zakończeniu wiercenia otworów wiertniczych przeznaczonych do eksploatacji likwiduje się wszelkie zbiorniki ziemne, rowy i inne nierówności terenu w promieniu równym połowie odległości między sąsiednimi otworami wiertniczymi.

§ 299. 1. Podczas eksploatacji złoża soli dokumentację techniczną otworów wiertniczych, o której mowa w § 297 pkt. 1, na bieżąco uzupełnia się danymi określającymi:

- 1) ilość soli wydobytej z powstającej komory;
- 2) ilość cieczy wtłoczonej i wypływającej z komory, z podaniem jej zasolenia;
- 3) głębokość zalegania stropu i spągu komory oraz kształt komory;
- 4) wszelkie inne zjawiska występujące w komorze i w otworze wiertniczym eksploatacyjnym zauważone w procesie eksploatacji.

2. W przypadku złożów wysadowych dokumentacja, o której mowa w § 297 ust. 1, może być ujednolicona i obowiązywać dla większej liczby otworów wiertniczych eksploatacyjnych.

3. Dane, o których mowa w ust. 1 pkt 1, 2 i 4, odnotowuje się w karcie otworu wiertniczego eksploatacyjnego z częstotliwością dobową i bilansuje się miesięcznie.

4. Dane dotyczące głębokości zalegania stropu i spągu komory oraz kształtu komory eksploatacyjnej przedstawia się w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 300. Przed przystąpieniem do pierwszego zapuszczania kolumn rur eksploatacyjnych przeprowadza się kontrolę średnicy i głębokości otworu wiertniczego oraz zakłada się pomocniczy punkt odniesienia podczas wszelkich manipulacji rurami w tym otworze wiertniczym.

§ 301. Kolumny rur eksploatacyjnych wolno wiszących w otworze wiertniczym umocowuje się w więźbie rurowej, w sposób uniemożliwiający ich niekontrolowane przesunięcia względem siebie i wpadnięcie do otworu wiertniczego oraz w sposób ułatwiający manipulacje tymi kolumnami.

§ 302. Wszelkich zmian w otworach wiertniczych lub otworach wiertniczych eksploatacyjnych dokonuje się pod nadzorem osoby dozoru ruchu zakładu górniczego, odpowiedniej specjalności i dokumentuje się je.

§ 303. Przed rozpoczęciem wydobywania sprawdza się prawidłowość funkcjonowania urządzeń kontrolno-pomiarowych i zabezpieczających.

§ 304. Wielkość wydobywania z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych, strefy złoża przeznaczone do eksploatacji oraz dopuszczalne wielkości wydobywania z tych stref ustala kierownik ruchu zakładu górniczego. Wielkości te odnotowuje się w książkach pracy otworów wiertniczych eksploatacyjnych.

§ 305. 1. Ługowanie soli otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi, gdy projektowana wysokość komory przekracza 400 m, prowadzi się z olejową ochroną stropu, w systemie ługowania boczno-stropowym.

2. W złożach zalegających do głębokości 500 m, w szczególności typu pokładowego o dużej ilości wkładek ilastych, przedzielających pokłady soli, stosuje się systemy eksploatacji, pozwalające uzyskać komory, o regularnych kształtach zbliżonych do cylindrycznych.

3. W przypadku stwierdzenia hydraulicznego przebicia lub przeługowania między komorami eksploatacyjnymi, kierownik ruchu zakładu górniczego powoduje wyłączenie z ruchu komór stwarzających zagrożenie naruszenia stabilności górotworu wiertniczego i stateczności powierzchni. Wznowienie eksploatacji może nastąpić po określeniu sposobu dalszej eksploatacji i uprzednim zawiadomieniu właściwego organu nadzoru górniczego.

§ 306. W przypadku przerwy w eksploatacji otworu wiertniczego eksploatacyjnego spowodowanej względami technicznymi kierownik ruchu zakładu górniczego każdorazowo ustala sposób przeprowadzenia prac w celu powtórnego włączenia go do eksploatacji.

§ 307. Wyloty kolumny rur okładzinowych i eksploatacyjnych wyposaża się w odpowiednią głowicę rurową szczelną i wytrzymałą, dostosowaną do ciśnień występujących podczas pracy otworu wiertniczego eksploatacyjnego, umożliwiającą:

- 1) podłączenie rurociągów lub kabli sygnalizacyjnych do stacji kontrolno-pomiarowej;
- 2) wymianę poszczególnych elementów armatury i skręcanie kolumn rur eksploatacyjnych oraz manipulacje nimi;
- 3) bezpieczne odprężenie i odprowadzenie gazów, w przypadku przewidywanego występowania gazu ziemnego.

§ 308. Podczas eksploatacji otworów wiertniczych eksploatacyjnych wykonuje się pomiary objętości i kształtu ługowanych wyrobisk. Sposób wykonywania tych pomiarów ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 309. W przypadku wystąpienia awarii otworu wiertniczego eksploatacyjnego kierownik ruchu zakładu górniczego podejmuje decyzję o sposobie usunięcia awarii otworu wiertniczego eksploatacyjnego, jego rekonstrukcji lub likwidacji.

§ 310. Dla każdego otworu wiertniczego eksploatacyjnego kierownik ruchu zakładu górniczego określa kryteria decydujące o wyłączeniu go z ruchu, ze względu na ochronę powierzchni oraz zasobów wód powierzchniowych i wglębnych.

§ 311. 1. Przy wydobywaniu soli otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi, o przewidywanej głębokości komór ponad 1000 m, urządzenia dozujące i kontrolne oleju ekranującego strop powstającej komory są stale czynne, a ich pracę w sposób ciągły rejestruje się w stacji kontrolno-pomiarowej.

2. Podczas wydobywania, gdy pomiary geodezyjne pola eksploatacyjnego wykazują osiadanie, kierownik ruchu zakładu górniczego wyznacza drogi dojścia do poszczególnych rejonów pola eksploatacyjnego, jak również drogi transportowe oraz dopuszczalne obciążenie i szybkość przejazdów.

§ 312. Podczas zasypywania zapadlisk powstałych na polu eksploatacyjnym lub przemieszczaniu mas podsadzkowych, przy podsadzaniu komór poeksploatacyjnych:

- 1) wyznacza się bezpieczne kierunki dowozu mas podsadzkowych oraz drogi, po których mogą poruszać się ciężkie maszyny, na podstawie rozeznania, w zakresie miąższości i szczelności półki ochronnej nad komorami;
- 2) wyznacza się na drodze dojazdowej miejsca, do których wolno dojeżdżać ciężkimi maszynami;
- 3) wyznacza się osoby dozoru ruchu zakładu górniczego, prowadzące obserwacje zachowania stateczności krawędzi zapadliska;
- 4) w przypadku prowadzenia prac w porze nocnej, miejsca pracy oświetla się, a prace prowadzi na podstawie zezwolenia kierownika ruchu zakładu górniczego, pod nadzorem osoby wyższego dozoru ruchu zakładu górniczego;
- 5) w przypadku wystąpienia strefy obrywów krawędzi zapadliska, skąd spychane są masy wypełniające, natychmiast zmienia się miejsca składowania spychanych mas.

§ 313. 1. Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu zakładu górniczego i prawidłowej gospodarki złożem wykonuje się pomiary, badania i obserwacje po zakończeniu wiercenia otworów wiertniczych.

2. Pomiary, badania i obserwacje, o których mowa w ust. 1, stanowią podstawę ustalenia optymalnych warunków eksploatacji oraz rodzajów pomiarów i badań podczas eksploatacji.

3. Szczegółowe zakresy pomiarów, badań i obserwacji oraz ich częstotliwość określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 314. 1. Ostateczne rozmiary wyługowanych wyrobisk określa się za pomocą pomiarów echosonda.

2. W przypadku ługowania danym otworem wiertniczym eksploatacyjnym kilku komór leżących na różnych głębokościach, pomiary te wykonuje się dla każdej z nich.

3. Ilość pomiarów kształtu komory przy eksploatacji w kilku poziomach zwiększa się tak, aby można w odpowiednim czasie podjąć działania zabezpieczające przed możliwością ługowania soli, w poziomach wyżej zalegających.

4. Częstotliwość pomiarów kształtu komór oraz pomiarów kontrolnych ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 315. W przypadku eksploatacji otworowej opartej na technologii z ciągłym podnoszeniem kolumn rur eksploatacyjnych, pomiary kształtu wyrobisk przeprowadza się w odstępach czasowych nie przekraczających sześć miesięcy.

§ 316. 1. Nadzór nad prowadzeniem pomiarów, badań i obserwacji oraz interpretacji ich wyników dokonują pracownicy wyznaczeni przez kierownika ruchu zakładu górniczego. W interpretacji wyników pomiarów kształtu wyrobisk uczestniczy mierniczy górniczy.

2. Wyniki pomiarów, badań i obserwacji dokumentuje się w książkach pracy otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

§ 317. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w rozługowaniu komory eksploatacyjnej podejmuje się działania zapobiegające przeługowaniu filara międzykomorowego.

§ 318. W przypadku pionowego podługowania złoża soli, wzdłuż kolumn rur eksploatacyjnych, otwór wiertniczy eksploatacyjny wyłącza się z ruchu do czasu zlikwidowania tego zjawiska.

§ 319. W przypadku wystąpienia nieprawidłowego rozługowania komór eksploatacyjnych w polu eksploatacyjnym, przy ciśnieniowej metodzie eksploatacji, wstrzymuje się eksploatację w tym polu lub rejonie pola, dokonując rozpoznania przyczyn i zmiany technologii eksploatacji.

§ 320. 1. Jeżeli strop komory eksploatacyjnej dochodzi do półki ochronnej, a eksploatacja jest prowadzona bez olejowej ochrony stropu, otwór wiertniczy wyłącza się z eksploatacji.

2. Nie zlikwidowane komory poeksploatacyjne, wyłączone z ruchu, których strop znalazł się w rejonie półki ochronnej, okresowo sprawdza się, mierząc w nich położenie i kształt stropu komory.

3. Częstotliwość pomiaru stropu komory ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 321. Przed rozpoczęciem ługowania soli na obszarze pola eksploatacyjnego oraz wokół pola, w granicach przewidywanych wpływów eksploatacji, wyznacza się piezometry dla umożliwienia obserwacji kształtowania się warunków hydrogeologicznych oraz zmian składu chemicznego wód podziemnych z horyzontów, z których woda jest pobierana do celów komunalnych, jak również z horyzontów przepuszczalnych w nadkładzie złoża soli.

§ 322. 1. Pierwsze pomiary i analizy wód wykonuje się przed rozpoczęciem eksploatacji, a następnie z częstotliwością i w zakresie ustalonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Sposób prowadzenia i ewidencjonowania wyników pomiarów i obserwacji określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 323. 1. Komory eksploatacyjne, które osiągnęły projektowane wymiary, i z których wydobyto założoną ilość soli, wyłącza się z ruchu, a otwory wiertnicze eksploatacyjne zabezpiecza przed włączeniem do obiegu eksploatacyjnego.

2. Głowice otworów wiertniczych eksploatacyjnych udostępniających komory wyłączone z ruchu zabezpiecza się, przed możliwością nadmiernego wzrostu ciśnienia solanki wypełniającej układ

komora – otwór wiertniczy eksploatacyjny, przez zamontowanie urządzeń pomiarowych ciśnienia solanki oraz urządzeń odprowadzających jej nadmiar.

3. Urządzenia, o których mowa w ust. 2, podłącza się do stacji aparatury kontrolno-pomiarowej lub pozostawia pod ciągłą obserwacją osób obsługi i dozoru ruchu zakładu górniczego.

4. Ciśnienie na głowicy otworu wiertniczego eksploatacyjnego wyłączzonego z ruchu nie może przekroczyć ciśnienia koniecznego do wyłoczenia nadmiaru solanki do zbiornika polowego.

§ 324. 1. Podziemne komory eksploatacyjne wypełnione solanką mogą być pozostawione w stanie, jaki osiągnęły po zakończeniu eksploatacji, jeżeli filary i ochronna półka stropowa mają wymiary gwarantujące bezpieczeństwo powierzchni.

2. W przypadkach innych niż określone w ust. 1, komory poeksploatacyjne zabezpiecza się bądź likwiduje w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Komory poeksploatacyjne zabezpiecza się przez podsadzanie, z zastosowaniem materiałów, które nie wpływają w sposób szkodliwy na środowisko.

4. W przypadku zastosowania do podsadzania komór poeksploatacyjnych odpadów dopuszczalne jest wykorzystanie odpadów zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

5. Ilość zastosowanej mieszaniny podsadzkowej kontroluje się i dokumentuje.

6. W przypadkach, o których mowa w ust. 4, prowadzi się obserwacje wpływu odpadów na skład wód podziemnych i powierzchniowych na obszarze pola eksploatacyjnego i otaczających go obszarów.

§ 325. 1. W przypadku pozostawienia podziemnych wyrobisk napełnionych solanką, a niewypełnionych materiałem podsadzkowym, szczególnie w wysadach solnych, przewiduje się odbieranie solanki z otworów wiertniczych eksploatacyjnych, wypływającej w wyniku naturalnego zaciskania komór eksploatacyjnych.

2. Urządzenia odbierające solankę z otworów wiertniczych eksploatacyjnych i rurociągi prowadzące do miejsca jej gromadzenia wykonuje się z materiałów odpornych na korozję oraz układu w sposób umożliwiający użytkowanie powierzchni.

§ 326. 1. Jeżeli komory eksploatacyjne są tak połączone hydraulicznie między sobą, że w całym polu eksploatacyjnym lub w większej części jego obszaru panują wyrównane ciśnienia na wszystkich otworach wiertniczych eksploatacyjnych, a równocześnie jest zeszczelinowana hydraulicznie ochronna półka stropowa, likwidacja zakładu górniczego nie wymaga zabudowy systemu odprężającego otwory wiertnicze eksploatacyjne.

2. Sposób zapobiegania zanieczyszczeniu warstw przypowierzchniowych oraz wód solanką wyciskaną z niepodszczepionych komór określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 327. Do czasu zaniku samowypływów solanki z komór poeksploatacyjnych likwidowanego zakładu górniczego:

- 1) utrzymuje się sprawną instalację odbierającą solankę z otworów wiertniczych eksploatacyjnych i odprowadzającą tę solankę z pola eksploatacyjnego;
- 2) prowadzi się pomiary ilości odprowadzonej solanki i jej dokumentowanie z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego;
- 3) okresowo wykonuje się pomiary sytuacyjno-wysokościowe powierzchni pola eksploatacyjnego i sąsiadujących z nim terenów;
- 4) prowadzi się obserwacje hydrogeologiczne na obszarze pola eksploatacyjnego i sąsiadujących z nim terenów;
- 5) likwiduje wszelkie osiadania o charakterze nieciągłym, występujące na obszarze pola eksploatacyjnego oraz wypełnia większe osiadania o charakterze ciągłym.

§ 328. Wyrobiska zakładu górniczego wydobywającego sól otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi uznaje się za zlikwidowane, gdy zanikną samowypływy solanki wywołane naturalnym zaciskaniem komór poeksploatacyjnych oraz nastąpi ustabilizowanie powierzchni pola eksploatacyjnego.

Rozdział 12

Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania wód leczniczych, wód termalnych i solanek

§ 329. Przepisy § 294 - 297 stosuje się odpowiednio do prac przygotowawczych związanych z wydobywaniem wód leczniczych, wód termalnych i solanek.

§ 330. 1. Podczas wiercenia otworów wiertniczych wykonuje się badania określające:

- 1) głębokość warstw nasyconych wodą oraz pakietów izolujących w całym profilu otworu wiertniczego;
- 2) skład chemiczny oraz ciśnienie hydrostatyczne i wydajność wód;
- 3) ilość i skład chemiczny gazów towarzyszących wodzie, jak również występujących samoistnie.

§ 331. Przy dowiercaniu do złoża wód stosuje się płuczkę wiertniczą o właściwościach nie powodujących uszkodzenia strefy przydwiertowej i skażenia wód.

§ 332. 1. Opróbowanie poziomu skał zbiornikowych, po zakończeniu robót wiertniczych, prowadzi się na podstawie projektu badań — opróbowania otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego, zatwierdzonego odpowiednio przez kierownika ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

2. Prace związane z opróbowaniem, próbnym pompowaniem i eksploatacją, w szczególności związane z uzbrojeniem powierzchniowym i wgłębnym otworu wiertniczego eksploatacyjnego, montażem urządzeń i instalacji, wytlaczanie płynów oraz sporządzanie niezbędnej dokumentacji prowadzi się zgodnie z wymaganiami określonymi w projekcie robót geologicznych, a w przypadku występowania gazu w otworze wiertniczym eksploatacyjnym — zgodnie z wymaganiami obowiązującymi przy opróbowywaniu otworów wiertniczych eksploatacyjnych wykonywanych w celu poszukiwań ropy naftowej i gazu ziemnego.

§ 333. Aparatura kontrolno-pomiarowa oraz pozostała instalacja w całym ciągu technologicznym wydobywania wód, a także towarzyszącego gazu ziemnego, jest odporna na korodujące działanie związków rozpuszczalnych w wodach oraz przystosowana do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

§ 334. Po dowierceni otworu wiertniczego do projektowanej głębokości i udostępnieniu złoża wód prowadzi się badania i pomiary w celu określenia zdolności wydobywczych tego otworu.

§ 335. 1. Pompowanie próbne w celu ustalenia parametrów eksploatacyjnych otworu wiertniczego przeprowadza się na podstawie projektu technicznego badań zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

2. Podczas pompowania próbnego określa się dane dotyczące:

- 1) ciśnienia złożowego początkowego i jego ewentualnych zmian;
- 2) warunków energetycznych złoża;
- 3) temperatury złożowej;
- 4) ciśnienia nasycenia wód gazem;
- 5) właściwości fizykochemicznych wód;
- 6) wielkości wydobywania wód i gazu w zależności od różnic ciśnienia złożowego statycznego i dynamicznego oraz wartości ciśnienia głowicowego;
- 7) wielkości wydobywania gazów w zależności od głębokości zapuszczenia pompy — przy eksploatacji przez pompowanie.

3. W przypadku wydobywania wód, za pomocą pompy wgłębnej, stosuje się rozwiązania umożliwiające wykonywanie pomiarów głębokości lustra wody w otworze wiertniczym eksploatacyjnym.

4. W przypadku próbnego pompowania wód bez gazu uzyskuje się dane eksploatacyjne wymagane przy badaniu otworów wiertniczych hydrogeologicznych.

5. W okresie próbnego pompowania prowadzi się dokładną ewidencję wyników pomiarów wydajności wody i gazu, wielkości poszczególnych ciśnień oraz głębokości lustra cieczy w otworze wiertniczym eksploatacyjnym.

6. Ustalenia wstępnych średnic zwęzek ograniczających oraz głębokości zapuszczania pompy wgłębnej w okresie próbnego pompowania dla każdego otworu oddzielnie dokonuje, na podstawie pomiarów wstępnych warunków eksploatacji, kierownik ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

7. Okres próbnego pompowania nie może przekroczyć dwunastu miesięcy.

§ 336. 1. Wody uzyskane podczas próbnego pompowania gromadzi się w odpowiednich zbiornikach.

2. Dopuszcza się zatłaczanie do złoża wody uzyskanej w okresie próbnego pompowania, pod warunkiem:

- 1) stwierdzenia szczelności zarurowania otworu wiertniczego eksploatacyjnego służącego do wtłaczania;
- 2) wtłaczania do otworu wiertniczego eksploatacyjnego tak zlokalizowanego, aby nie wpływało to na wynik badanych otworów wiertniczych eksploatacyjnych;
- 3) spełnienia wymagań określonych w ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. — Prawo wodne.

3. Gaz ziemny wydobywany wraz z wodą oddziela się w odpowiedniej instalacji i zagospodarowuje bądź spala zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska.

§ 337. 1. Wielkość wydobycia wody ustala się według zasady najniższego wykładnika gazowego, przy którym otrzymuje się równomierny odbiór wody.

2. W wodnonaporowych warunkach wydobycia wody wielkość wydobycia ustala się w taki sposób, aby wydobycie było przeprowadzone przy stałym dynamicznym poziomie wody.

§ 338. Wydobywanie solanek prowadzi się zgodnie z zasadami ustalonymi podczas pompowania próbnego.

§ 339. Podczas eksploatacji solanek wykonuje się pomiary oraz rejestruje:

- 1) ilości solanki wydobywanej z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych;
- 2) ilości gazu ziemnego, wydobywającego się w czasie eksploatacji solanek, z poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych;
- 3) wartości ciśnienia głowicowego w przestrzeni między kolumną rur okładzinowych, a kolumną rur wydobywczych i w rurach wydobywczych.

§ 340. 1. Wszystkie parametry eksploatacyjne dokumentuje się na każdej zmianie, a wartości uśrednione odnotowuje w sposób ustalony przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. Wykresy parametrów eksploatacyjnych oraz składu fizykochemicznego uzupełnia się na bieżąco według średnich danego miesiąca.

§ 341. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego ustala częstotliwość pomiarów parametrów złożowych oraz eksploatacyjnych na podstawie wyników próbnego pompowania, eksploatacji stałej oraz innych wskaźników.

2. W przypadku nietypowej zmiany jakiegokolwiek parametru przeprowadza się niezwłocznie pełne pomiary parametrów złożowych oraz eksploatacyjnych i ustala przyczyny powstałych zmian.

3. Jeżeli przyczyny zmiany parametrów złożowych wynikają z naturalnego spadku ciśnienia złożowego, ustala się nowe optymalne warunki eksploatacji.

4. Zmiany głębokości zapuszczania pomp wgłębnych w otworach wiertniczych eksploatacyjnych mogą nastąpić wyłącznie po przeprowadzeniu pomiarów parametrów złożowych, które uzasadnią dokonanie tych zmian.

§ 342. Prace związane z koniecznością demontażu głowicy eksploatacyjnej solankowego otworu wiertniczego eksploatacyjnego, w szczególności przy obróbce otworu wiertniczego eksploatacyjnego, wymianie rur eksploatacyjnych i rekonstrukcji w przypadku występowania gazu, wykonuje się przy zabezpieczeniu głowicą przeciwerupcyjną.

§ 343. W ruchu zakładu górniczego stosuje się uzbrojenie eksploatacyjne umożliwiające okresowy pomiar parametrów eksploatacyjnych każdego otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

§ 344. 1. Dopuszcza się krótkotrwałe syfonowanie płynów w celu oczyszczenia dna otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

2. Czas syfonowania płynu z otworu wiertniczego eksploatacyjnego lub pompowania oczyszczającego określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. Płyny podczas syfonowania lub pompowania oczyszczającego mogą być odprowadzane tylko do odpowiednich oddzielaczy.

§ 345. Eksploatacja i magazynowanie solanek przy nieszczelnej instalacji przesyłowej i magazynowej jest niedopuszczalne.

§ 346. Do wyznaczenia stref zagrożeń, budowy instalacji przesyłowej i magazynowej, w zależności od ciśnień złożowych oraz innych zabezpieczeń, stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego.

§ 347. W przypadku awarii otworu wiertniczego eksploatacyjnego uniemożliwiającej jego rekonstrukcję lub przy zaniku solanki i gazu, otwór wiertniczy eksploatacyjny likwiduje się.

§ 348. W zakładzie górniczym wydobywającym wody lecznicze lub wody termalne znajdują się dokumentacje:

1) eksploatacyjna, obejmująca dokumentację techniczną ujęć i urządzeń eksploatacyjnych, schematy technologiczne, książki pracy ujęć, książki pomiarów i badań stacjonarnych oraz wyniki analiz fizykochemicznych i bakteriologicznych;

2) techniczno-ruchowa urządzeń energomechanicznych;

2. Dokumenty, o których mowa w ust. 1 pkt 1, prowadzi się w sposób ciągły w całym okresie eksploatacji złoża oraz aktualizuje się z częstotliwością ustaloną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 349. 1. W zakładzie górniczym prowadzi się badania eksploatacyjne i złożowe oraz pomiary i obserwacje ujęć wód leczniczych lub termalnych, zapewniające prawidłową gospodarkę złożem, zgodnie z ustalonymi warunkami jego eksploatacji w zatwierdzonej dokumentacji geologicznej.

2. Badania i pomiary, o których mowa w ust. 1, prowadzi się zgodnie z programem zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 350. Parametry fizykochemiczne wody leczniczej lub termalnej podlegają okresowej kontroli w celu stwierdzenia ich zmian, od ujęcia tych wód do punktu ich odbioru w zakładzie górniczym.

§ 351. 1. W zakładzie górniczym dokonuje się bieżącej interpretacji wyników badań, pomiarów i obserwacji. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości niezwłocznie ustala się i likwiduje ich przyczyny.

2. Nieprawidłowości stwierdzone podczas eksploatacji likwiduje się na podstawie projektu technicznego zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 352. Do budowy ujęć wody leczniczej metodą górnictwa podziemnego stosuje się odpowiednio przepisy o prowadzeniu ruchu podziemnych zakładów górniczych.

§ 353. 1. Ujęcie wód leczniczych lub termalnych zapewnia:

- 1) wykonywanie badań, pomiarów i obserwacji;
- 2) pobór prób wody i gazu;
- 3) wykonywanie napraw uzbrojenia eksploatacyjnego.

2. Ujęcie wód leczniczych lub termalnych za pomocą otworów wiertniczych eksploatacyjnych zapewnia:

- 1) spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 1;
- 2) możliwość wykonywania prac związanych z manewrowaniem rurami wydobywczymi;
- 3) możliwość niezawodnego zawieszenia rur wydobywczych;
- 4) szczelność układu otwór wiertniczy eksploatacyjny-głowica eksploatacyjna.

§ 354. Materiały do budowy ujęcia wód leczniczych lub termalnych dostosowuje się do charakterystyki fizykochemicznej tych wód, towarzyszącego im gazu, warunków eksploatacji oraz oddziaływania temperatury i tlenu.

§ 355. 1. Ujęcie płytkie źródeł wód leczniczych wyposaża się w urządzenia eksploatacyjne oraz przelew awaryjny, zabezpieczający przed możliwością spiętrzenia wody w ujęciu.

2. Przelew, o którym mowa w ust. 1, nagazowanych wód leczniczych, wyposaża się w zabezpieczenie syfonowe.

3. Powierzchnię terenu wokół ujęcia, o którym mowa w ust. 1, w promieniu minimum 2 m pokrywa się betonem ze spadkiem od źródła.

§ 356. Wprowadzanie instalacji pompowych do ujęcia eksploatującego wodę leczniczą przelewem jest niedopuszczalne.

§ 357. Rodzaj gazu, który ma być zastosowany do wydobywania wód leczniczych za pomocą podnośnika gazowego, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 358. 1. W przypadku eksploatacji wody leczniczej lub termalnej nagazowanej lub przy występowaniu ciśnienia głowicowego zagłowiczenie otworu wiertniczego eksploatacyjnego oraz jego wyposażenie, aż do miejsca poza redukcją ciśnienia, projektuje się i wykonuje przyjmując wytrzymałość odpowiednią do ciśnienia złożowego.

2. W przypadku eksploatacji wód leczniczych lub termalnych zawierających gaz ziemny stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące zwalczania zagrożenia wybuchem i zagrożenia pożarowego, w zakładach górniczych wydobywających ropę naftową i gaz ziemny.

§ 359. 1. W ujęciach wód leczniczych niedopuszczalne jest stosowanie zasuw klinowych oraz zaworów nie przeznaczonych do regulacji ciśnienia lub wielkości przepływu. Do regulacji ciśnienia lub wielkości przepływu stosuje się zawory iglicowe lub zawory specjalne umożliwiające precyzyjną regulację.

2. Urządzenia eksploatacyjne instaluje się w taki sposób, aby nie przekroczyły dopuszczalnej depresji.

3. Na ujęciach wód leczniczych lub termalnych prowadzi się rejestrację parametrów eksploatacyjnych.

4. Urządzenia eksploatacyjne dostosowuje się do warunków ustalonych w dokumentacjach hydrogeologicznych.

§ 360. W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu technicznego ujęcia, wpływającego negatywnie na złożę i kopalinę, przeprowadza się jego rekonstrukcję lub modernizację, a jeżeli jest to technicznie niemożliwe, ujęcie to likwiduje się.

§ 361. Rekonstrukcję, modernizację i likwidację ujęcia prowadzi się na podstawie projektu technicznego, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego. Z przeprowadzonych prac likwidacyjnych sporządza się protokół.

§ 362. Wymagania techniczne, dotyczące projektowania, budowy i eksploatacji rurociągów służących do transportu wód leczniczych lub termalnych oraz gazów, określają przepisy wydane na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.⁹⁾).

§ 363. 1. Rurociągi, przepompownie, zbiorniki wyrównawcze i przelewowe nie mogą powodować zmian fizykochemicznych i bakteriologicznych wód leczniczych lub termalnych oraz towarzyszących im gazów.

2. Wykorzystywanie urządzeń, o których mowa w ust. 1, do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niedopuszczalne.

§ 364. 1. Trasy rurociągów prowadzi się w taki sposób, aby droga od ujęcia do punktu odbioru była jak najkrótsza i zapewniała bezpieczeństwo obsługi.

2. Przy wyborze trasy rurociągu w miarę możliwości dąży się do uzyskania przepływu grawitacyjnego.

⁹⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2011 r. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235, Nr 94, poz. 551, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829, Nr 185, poz. 1092 i Nr 232, poz. 1377 oraz z 2012 r. poz. 472, 951 i 1256.

3. Rurociągi do transportu wód leczniczych lub termalnych nagazowanych prowadzi się w miarę możliwości ze wniososem, a równolegle nad nim prowadzi się rurociąg odprowadzający nadmiar gazu.

4. W przypadku prowadzenia, po wniosie lub pionowo, rurociągów z wodą leczniczą lub termalną nagazowaną, na trasie tego rurociągu w najwyższych jego punktach instaluje się urządzenia odgazowujące.

5. Rurociągi do transportu wód leczniczych lub termalnych nagazowanych projektuje się w taki sposób, aby woda płynęła pełnym przekrojem rurociągu.

§ 365. Dopuszcza się możliwość stosowania innych sposobów transportu wód leczniczych lub termalnych, jeżeli nie wpłynie to na skład fizyczno-chemiczny i bakteriologiczny transportowanej wody.

§ 366. 1. Zbiorniki wód leczniczych lub gazu zabezpiecza się przed dostępem osób nieupoważnionych.

2. W pomocniczych pomieszczeniach zbiorników na nagazowane wody lecznicze stosuje się rozwiązania uniemożliwiające gromadzenie się gazu.

3. Zasady użytkowania i obsługi zbiorników magazynujących wody lecznicze określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

4. W przypadku magazynowania wód leczniczych nagazowanych, w konstrukcji zbiorników uwzględnia się stałe utrzymywanie poduszek gazowych o wysokości od 0,7 do 1,0 m.

5. Zbiorniki zaopatruje się w urządzenia do pomiaru poziomu płynu, ciśnienia i poboru próbek.

6. Zbiorniki na wodę leczniczą, zawierającą gaz palny uziemia się i zabezpiecza przed wyładowaniami atmosferycznymi.

Rozdział 13

Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania kopalin w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej

§ 367. 1. Użyte w niniejszym rozdziale określenia oznaczają:

1) morska jednostka geofizyczna – statek przystosowany do prowadzenia prac geofizycznych;

2) morska jednostka wiertnicza:

a) stacjonarne platformy wiertnicze posadowione na dnie morskim na stałe,

b) pływające, samopodnośne platformy wiertnicze, posadowione na dnie morskim podczas wiercenia,

- c) półzanurzalne, pływające platformy wiertnicze, zakotwiczone, stabilizowane w inny sposób na czas wiercenia,
 - d) statki lub barki wiertnicze,
 - e) funkcjonalne kombinacje, wynikające z połączenia konstrukcji podstawowych morskich jednostek wiertniczych, o których mowa w lit. a–d;
- 3) morska jednostka wydobywcza – platformę, funkcjonalnie związaną zespołem platform stacjonarnych lub jednostek pływających bądź platform bezobsługowych, wyposażonych w urządzenia i instalacje służące do wydobywania kopalin płynnych lub gazowych, wstępnego ich magazynowania, przygotowania do transportu i odbioru w morzu lub przesyłania kopaliny na ląd; w skład morskiej jednostki wydobywczej może również wchodzić platforma stała lub jednostka pływająca, wyposażona w pomieszczenia mieszkalne dla załogi;
- 4) morska jednostka – morskie jednostki, o których mowa w pkt 1–3;
- 5) załoga - pracowników zatrudnionych na morskich jednostkach.

2. W sprawach nieuregulowanych w przepisach niniejszego rozdziału, związanych z wykonywaniem robót geologicznych i górniczych w celu poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego, w obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej, stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące robót wiertniczych w celu poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż lądowych.

§ 368. 1. Załogę morskiej jednostki szkoli się w zakresie:

- 1) działań podejmowanych w przypadku zagrożenia lub wystąpienia objawów erupcji płynu złożowego, z uwzględnieniem zagrożenia toksycznego siarkowodorem, zgodnie z instrukcją zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego lub kierownika zakładu;
- 2) zapobiegania wybuchom oraz ich zwalczania;
- 3) zapobiegania pożarom, zgodnie z instrukcją zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego lub kierownika zakładu;
- 4) awaryjnego opuszczania jednostki morskiej, zgodnie z przepisami bezpieczeństwa morskiego;
- 5) udzielania pierwszej pomocy medycznej.

2. Na morskiej jednostce prowadzi się ćwiczenia na wypadek wystąpienia zagrożeń, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, zgodnie planem zatwierdzonym przez dyrektora właściwego urzędu morskiego.

3. Przeprowadzenie ćwiczeń i ich zakres każdorazowo dokumentuje się.

4. Pracownik powracający do pracy po nieobecności:

1) dłuższej niż 3 miesiąc odbywa przeszkolenie w zakresie określonym w ust. 1 pkt 1 i 2;

2) dłuższej niż 1 miesiąc odbywa przeszkolenie w zakresie określonym w ust. 1 pkt 3 i 4.

5. Cały sprzęt ratowniczy, który jest w użyciu podczas szkoleń powinien być kontrolowany, oczyszczany i, jeżeli to konieczne, uzupełniany lub wymieniany, a łodzie ratunkowe na bieżąco kontrolowane.

§ 369. 1. Kierownikiem morskiej jednostki jest wyznaczona przez przedsiębiorcę osoba posiadająca stwierdzone kwalifikacje kierownika ruchu zakładu górniczego lub zakładu.

2. Zastępcą kierownika morskiej jednostki jest wyznaczona przez przedsiębiorcę osoba posiadająca zgodnie z wymogami bezpieczeństwa morskiego udokumentowane kwalifikacje i uprawnienia w zakresie holowania, kotwiczenia lub posadawiania morskich jednostek oraz prowadzenia akcji ratownictwa morskiego na tych jednostkach, a także prac przeładunkowych.

3. Zasady podziału obowiązków i współdziałania osób, o których mowa w ust. 1 i 2, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego, zawiadamiając właściwy organ nadzoru górniczego i właściwy organ administracji morskiej.

4. Decyzje kierownika morskiej jednostki dotyczą wszystkich osób wykonujących określone prace na morskiej jednostce.

§ 370. 1. Jeżeli jednostka jest posadowiona lub zakotwiczona i wykonuje prace wiertnicze, to decyzje kierownika morskiej jednostki dotyczą wszystkich osób znajdujących się na morskiej jednostce.

2. W innych przypadkach niż wymienione w ust. 1, wszystkie osoby znajdujące się na morskiej jednostce podporządkowują się decyzjom osoby, określonej w § 369 ust. 2.

§ 371. Na morskiej jednostce każdą linię zasilającą, linie sterownicze oraz linie obwodów iskrobezpiecznych urządzeń elektrycznych prowadzi się niezależnie.

§ 372. Przed wyjściem morskiej jednostki w rejon, określony w koncesji na prowadzenie prac, w polskich obszarach morskich, przedsiębiorca:

1) zgłasza morską jednostkę do inspekcji właściwemu organowi administracji morskiej, celem uzyskania niezbędnych wymaganych dokumentów statku dla jednostki będącej statkiem morskim;

- 2) posiada protokoły technicznego odbioru morskiej jednostki oraz urządzeń wiertniczych, eksploatacyjnych, pomiarowych, ratowniczych i przeciwpożarowych;
- 3) zgłasza właściwemu organowi administracji morskiej wyjście jednostki morskiej na określony punkt obszaru określonego w koncesji.

§ 373. Przed rozpoczęciem robót wiertniczych przez morską jednostkę sporządza się protokół zakotwiczenia, dynamicznego ustabilizowania lub posadowienia jednostki.

§ 374. Podczas wykonywania robót wiertniczych sporządza się i na bieżąco prowadzi:

- 1) dzienniki w rozumieniu Kodeksu morskiego i ustawy o bezpieczeństwie morskim;
- 2) dokumentację eksploatacyjną maszyn i urządzeń;
- 3) dziennik wiertniczy;
- 4) raport geologiczny;
- 5) dziennik płuczkowy;
- 6) raport wiertacza zmianowego;
- 7) dzienny raport morskiej jednostki wiertniczej;
- 8) protokoły:
 - a) rurowania i cementowania oraz badań wytrzymałości i szczelności kolumny rur okładzinowych,
 - b) badań i opróbowań,
 - c) ustaleń technicznej komisji awaryjnej,
 - d) przekazania otworu wiertniczego do eksploatacji lub likwidacji otworu wiertniczego;
- 9) monitoring zanieczyszczania środowiska morskiego.

§ 375. Podczas wydobywania kopaliny sporządza się i na bieżąco prowadzi:

- 1) dziennik pokładowy oraz dziennik radiowy;
- 2) dobowy raport wydobywania gazu ziemnego;
- 3) książkę otworów wiertniczych eksploatacyjnych z ewidencją wszelkich prac prowadzonych w otworach wiertniczych eksploatacyjnych;
- 4) raporty magazynowe wydobywanego gazu ziemnego oraz środków niezbędnych do prowadzenia eksploatacji;
- 5) analizy gazu ziemnego;

6) protokoły:

- a) pomiaru parametrów złożowych i poboru próbek wgłębnych oraz ustalonych na ich podstawie: dopuszczalnych poborów i zdolności wydobywczych,
- b) zabiegów intensyfikacyjnych,
- c) zapuszczania, montażu i demontażu w otworze wiertniczym eksploatacyjnym wszelkich urządzeń pomiarowych i zamykających,
- d) udostępniania kolejnych horyzontów złożowych,
- e) prac zmierzających do zlikwidowania lub ograniczenia dopływu wody do otworu wiertniczego eksploatacyjnego,
- f) rekonstrukcji otworów wiertniczych eksploatacyjnych,
- g) likwidacji otworów wiertniczych eksploatacyjnych wyłączonych z eksploatacji;

7) monitoring zanieczyszczania środowiska morskiego.

§ 376. Dokumentacja morskiej jednostki oprócz dokumentów, o których mowa w § 374 - 375, dodatkowo zawiera:

- 1) plan i książkę ochrony przeciwpożarowej oraz instrukcję alarmową;
- 2) plan i system organizacji pierwszej pomocy;
- 3) rejestr prowadzonych badań psychologicznych załogi;
- 4) obowiązujące rozkłady alarmowe, zgodnie z wymogami bezpieczeństwa morskiego;
- 5) rejestr przeprowadzonych ćwiczeń alarmowych załogi;
- 6) instrukcję współdziałania dla statku pogotowia, w przypadku zagrożenia i ewakuacji morskiej jednostki.

§ 377. Podjęcie prac związanych z posadowieniem lub zakotwiczeniem jednostki morskiej następuje po ustaleniu przez właściwy organ administracji morskiej strefy ochronnej wokół punktu obszaru określonego w koncesji, zgodnym ze zgłoszeniem, o którym mowa w § 372 pkt 3, oraz po ogłoszeniu o ustanowieniu takiej strefy w „Wiadomościach Żeglarskich”.

§ 378. Morską jednostkę ustawia się w bezpiecznej odległości od innych konstrukcji morskich takich jak: latarnie morskie, znaki nawigacyjne, farmy wiatrowe oraz w bezpiecznej odległości od kabli i rurociągów podwodnych i nawodnych.

§ 379. 1. Niedopuszczalne jest kotwiczenie lub posadowienie morskiej jednostki wiertniczej i wydobywczej w odległości mniejszej niż 1 mila morska od:

- 1) miejsc, gdzie usytuowane są konstrukcje, o których mowa w § 377;
- 2) takich akwenów jak: redy, kotwiczowiska, tory wodne, strefy rozgraniczenia ruchu i akweny pomiaru dewiacji;
- 3) akwenów o specjalnym przeznaczeniu.

§ 380. 1. Budowę i posadowienie morskiej jednostki poprzedza się odpowiednią ekspertyzą.

2. Budowę lub posadowienie morskiej jednostki prowadzi się, zgodnie z dokumentacją techniczną budowy lub zgodnie z odpowiednią instrukcją producenta, z uwzględnieniem wyników ekspertyz, o których mowa w ust. 1.

3. Budowę lub posadowienie morskiej jednostki prowadzi się w taki sposób, aby rurociągi podmorskie, kable i inne instalacje morskie znajdujące się w pobliżu nie zostały uszkodzone.

§ 381. 1. Posadowienie, kotwiczenie, opuszczanie, podnoszenie, holowanie bądź transport morskiej jednostki prowadzi się pod nadzorem osób dozoru ruchu i innych specjalistów posiadających wymagane kwalifikacje morskie.

2. Podczas prac, o których mowa w ust. 1, na morskiej jednostce mogą znajdować się tylko osoby niezbędne do wykonywania tych czynności.

§ 382. Przy morskiej jednostce wiertniczej i wydobywczej obsadzonej załogą w strefie bezpieczeństwa znajduje się przynajmniej jeden statek asystujący, zwany dalej „statkiem pogotowia”, o takiej wielkości i wyposażeniu, aby w sytuacji awaryjnej mógł zabrać na pokład całą załogę znajdującą się na morskiej jednostce.

§ 383. Kierownik morskiej jednostki niezwłocznie zgłasza, właściwemu organowi administracji morskiej niedopuszczalną, obecność statku morskiego lub powietrznego w granicach ustanowionej strefy ochronnej.

§ 384. Organizacja służby ratownictwa górniczego przedsiębiorcy zapewnia współdziałanie ratownictwa morskiego i ratownictwa górniczego zgodnie z przepisami:

- 1) ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. Nr 228, poz. 1368);
- 2) ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze.

§ 385. 1. Morską jednostkę wyposaża się w:

- 1) przenośny sprzęt do wykrywania stężeń gazów toksycznych i wybuchowych oraz określania zawartości tlenu w powietrzu;

- 2) pomocnicze środki ewakuacyjne w ilości dostosowanej do rozmiarów tej jednostki i liczby osób mogących jednorazowo przebywać na tej jednostce;
- 3) awaryjne uciezkowe aparaty oddechowe EEBD (Emergency Escape Breathing Device).

2. Do podstawowych wymagań pomocniczych środków ewakuacyjnych takich jak łódź ratunkowa, tratwa ratunkowa, pława ratunkowa, kamizelka ratunkowa, należą:

- 1) odpowiednie dostosowanie i wyposażenie w celu utrzymania przy życiu przez wystarczająco długi okres czasu;
- 2) wystarczająca ilość dla wszystkich pracowników;
- 3) właściwa konstrukcja dostosowana do miejsca pracy;
- 4) jaskrawe kolory dla sprzętu i konstrukcji, dzięki którym użytkownik mógłby zwracać na siebie uwagę służb ratunkowych.

§ 386. 1. Na morskiej jednostce wyznacza się bezpieczne miejsca zbiórek pracowników, które są łatwo dostępne z miejsc zakwaterowania i pracy oraz chronione przed wysoką temperaturą, dymem, a w zależności od możliwości, skutkami eksplozji, w celu zapewnienia ochrony pracowników i bezpiecznej ewakuacji.

2. Podejmowane działania w zakresie bezpieczeństwa zapewniają ochronę pracowników, w czasie wystarczającym do przeprowadzenia bezpiecznej ewakuacji lub akcji ratunkowej.

3. Lista z nazwiskami pracowników przypisanych do każdego bezpiecznego miejsca zbiórki jest prowadzona na bieżąco i ogólnie dostępna.

4. Na morskiej jednostce wyznacza się drogi ewakuacyjne prowadzące do bezpiecznych miejsc zbiórek oraz miejsc rozmieszczenia środków ratunkowych.

5. Oznakowanie dróg ewakuacyjnych wykonuje się w taki sposób, aby było widoczne we wszelkich warunkach.

6. Z pomieszczeń znajdujących się pod pokładami jednostki, gdzie zatrudnieni są ludzie, wyznacza się dwie drogi ewakuacyjne.

7. Drogi ewakuacyjne utrzymuje się w stanie zapewniającym opuszczenie jednostki przez załogę bez utrudnień.

8. Sprzęt ewakuacyjny i ratunkowy musi być gotowy do natychmiastowego użycia.

9. Jeżeli dokument bezpieczeństwa tego wymaga, jedno z bezpiecznych miejsc zbiórek wyposaża się w urządzenia umożliwiające zdalne sterowanie systemami alarmowania oraz systemami łączności z lądem i służbami ratunkowymi.

10. Listę z nazwiskami pracowników, którym przydzielono specjalne zadania na wypadek zaistnienia sytuacji alarmowej, wywiesza się w miejscach zbiórek lub innych miejscach ogólnie dostępnych dla pracowników.

§ 387. 1. Morską jednostkę wyposaża się w akustyczny oraz optyczny system alarmowy służący do przekazywania sygnałów ostrzegawczych o zagrożeniu, którego sygnały słyszalne są w każdym miejscu, a sygnały optyczne umieszcza się w taki sposób, aby były widoczne z miejsc pracy załogi.

2. Morską jednostkę wyposaża się w system telefoniczny oraz system alarmowo-rozgłoszeniowy, przystosowany do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem oraz zdolny do utrzymania łączności z lądem i służbami ratunkowymi.

3. Urządzenia systemów, o których mowa w ust. 1 i 2, mają co najmniej dwa niezależne źródła zasilania, przełączające się automatycznie.

4. Urządzenia alarmowe mają możliwość nadawania sygnałów z pomieszczeń dyspozytorskich i kierownika jednostki morskiej.

§ 388. 1. Na morskiej jednostce, w widocznych miejscach oraz w dostatecznej ilości, umieszcza się oznaczenia sygnałów alarmowych oraz instrukcje alarmowe, określające zasady postępowania poszczególnych pracowników w przypadkach ogłoszenia danego alarmu.

2. Pracownika morskiej jednostki zapoznaje się z obowiązującymi sygnałami instrukcji alarmowych.

§ 389. 1. Decyzję o całkowitej lub częściowej ewakuacji morskiej jednostki podejmuje kierownik tej jednostki, w przypadku zagrożenia zdrowia lub życia załogi, w szczególności jeżeli nastąpi:

- 1) niebezpieczny przechyl jednostki;
- 2) poważne uszkodzenie pali lub nóg platform;
- 3) przeciek, kolizja lub wypadek przy holowaniu;
- 4) otwarta erupcja płynu złożowego;
- 5) wybuch lub pożar;
- 6) zagrożenie zewnętrzne dla platformy.

2. W przypadku zarządzenia częściowej ewakuacji morskiej jednostki, gdy pozostawiona została część załogi dla zapewnienia bezpieczeństwa morskiej jednostki, zapewnia się możliwość ewakuacji pozostawionej załogi jednym lotem śmigłowca oraz zapewnia środki do ewakuacji statkiem pogotowia.

3. Kierownik morskiej jednostki, zastępca kierownika morskiej jednostki, starszy mechanik oraz członkowie ekipy zabezpieczenia ewakuacji, opuszczają jednostkę jako ostatni, po uprzednim sprawdzeniu, czy wszystkie osoby opuściły jednostkę.

4. Na morskiej jednostce, na której mieszkają pracownicy, zapewnia się wystarczającą liczbę osób przeszkolonych do celów ratunkowych, które muszą być obecne na miejscu lądowania podczas lądowania lub startu helikoptera.

5. Na morskiej jednostce zapewnia się wyposażenie techniczne umożliwiające ewakuację bezpośrednio w kierunku morza.

§ 390. 1. Kierownik morskiej jednostki jest odpowiedzialny za prowadzenie systematycznych okresowych ćwiczeń opuszczania jednostki oraz za inne alarmy ćwiczebno-szkoleniowe.

2. Przeprowadzenie ćwiczeń odnotowuje się w dzienniku pokładowym z wymienieniem rodzaju i czasu ich trwania, urządzeń i sprzętu użytego podczas ćwiczeń. Równocześnie dokonuje się oceny przeprowadzonych ćwiczeń.

3. Pierwsze ćwiczenia ewakuacyjne przeprowadza się niezwłocznie po rozpoczęciu prac przez morską jednostkę.

§ 391. Na morskiej jednostce, na każdej zmianie roboczej, są obecne osoby posiadające kwalifikacje w zakresie „wymogów bezpieczeństwa morskiego” .

§ 392. 1. Osoby przebywające na morskiej jednostce wyposaża się w środki ochrony indywidualnej, stosowne do rodzaju wykonywanej czynności i szkoli w zakresie ich używania.

2. Na morskiej jednostce znajduje się odpowiedni zapas odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej.

§ 393. 1. Na morskiej jednostce organizuje się jeden lub kilka punktów medycznych odpowiednio wyposażony i obsługiwany przez lekarza, odpowiednio do wielkości jednostki morskiej i rodzaju wykonywanej pracy.

2. Na morskiej jednostce wydziela się i odpowiednio wyposaża pomieszczenie dla chorych lub rannych, a także zapewnia się na każdej zmianie dostateczną liczbę osób przeszkolonych w zakresie udzielania pierwszej pomocy lub w miarę potrzeby zapewnia się wyspecjalizowanych pracowników zdolnych do prowadzenia leczenia, pod kierownictwem lekarza, (który może być lub nie być obecny).

§ 394. 1. Kierownik morskiej jednostki niezwłocznie organizuje pomoc dla osób, które podczas pracy lub pobytu na morskiej jednostce uległy wypadkom lub zachorowały.

2. Na morskiej jednostce znajdują się odpowiednie środki do bezpiecznego transportu rannych i chorych.

3. Dla morskiej jednostki opracowuje się system wzywania pomocy zewnętrznej do wypadków i zachorowań.

4. Na morskiej jednostce organizuje się miejsce lądowania dla śmigłowca.

5. Sprzęt przeznaczony do wykorzystania w wypadkach wymagających użycia śmigłowca jest przechowywany bezpośrednio przy miejscu lądowania śmigłowca.

§ 395. 1. Morską jednostkę wyposaża się w dostateczną liczbę odpowiednio wyposażonych i utrzymanych pomieszczeń sypialnych, wypoczynkowych, higieniczno-sanitarnych oraz przeznaczonych do przebierania się i przechowywania odzieży roboczej, zgodnie w wymogami ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy.

2. Pomieszczenia, o których mowa w ust. 1, są odpowiednio wentylowane, ogrzewane i oświetlone.

§ 396. 1. Pomieszczenia na morskiej jednostce, przeznaczone do przygotowania i spożywania posiłków, a także służące do przechowywania i składowania produktów żywnościowych, powinny spełniać wymagania określone w przepisach odrębnych.

2. Załozce morskiej jednostki zapewnia się całodzienne wyżywienie.

3. Morska jednostka posiada zapas żywności i wody pitnej na okres co najmniej 14 dni.

§ 397. 1. Pomieszczenia mieszkalne na morskiej jednostce oddziela się od pomieszczeń produkcyjnych i zabezpiecza przed szkodliwym oddziaływaniem procesów produkcyjnych, jak również przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych, na ludzi przebywających w tych pomieszczeniach.

2. Na każdym poziomie muszą być przynajmniej dwa oddzielne wyjścia do pomieszczeń mieszkalnych, prowadzące do wyjść ewakuacyjnych.

3. Pomieszczenia mieszkalne wyposaża się w odpowiednią dla liczby pracowników liczbę łóżek lub koi.

4. Każde pomieszczenie służące pracownikom do spania musi zapewniać wystarczająco dużo miejsca na przechowywanie ich ubrań.

5. Dla kobiet i mężczyzn zapewnia się oddzielne pomieszczenia do spania.

6. W miejscach zakwaterowania zapewnia się wystarczającą ilość pryszniców i miejsc służących do mycia z zimną i gorącą wodą bieżącą.

7. Mężczyznom i kobietom zapewnia się korzystanie z oddzielnych pryszniców lub korzystanie z tych samych w różnym czasie.

8. Prysznice muszą być wystarczająco przestronne, aby każdy pracownik mógł umyć się bez przeszkód w stosownych warunkach higienicznych.

9. Miejsca zakwaterowania wyposaża się w wystarczającą ilość toalet i umywalek.

10. Dla mężczyzn i kobiet zapewnia się korzystanie z oddzielnych toalet lub korzystanie z tych samych w różnym czasie.

11 Miejsca zakwaterowania i jego wyposażenie utrzymuje się w odpowiednim standardzie, tak aby odpowiadały podstawowym wymaganiom higieny.

§ 398. Prace, które mają być prowadzone na niedostępnych ze stałych pomostów częściach morskiej jednostki, wykonuje się przy asekuracji drugiego pracownika. Pracowników tych wyposaża się w ratunkowe środki ochrony indywidualnej i zabezpiecza przed upadkiem oraz pozostawia pod nadzorem osoby dozoru ruchu.

§ 399. 1. Niedopuszczalne jest wykonywanie prac na zewnątrz morskiej jednostki w nocy lub przy niesprzyjających warunkach meteorologicznych. Jeżeli względy bezpieczeństwa jednostki wymagają wykonania takich prac, kierownik morskiej jednostki może zezwolić na ich wykonanie, określając dodatkowe środki ostrożności, jakie należy przedsięwziąć.

2. Prace związane z zapuszczaniem lub wyciąganiem kolumny rur okładzinowych, płuczkowych lub wydobywczych przerywa się przy prędkości wiatru powyżej 17 m/s. O przerwaniu wszelkich prac na morskiej jednostce ze względu na warunki hydrometeorologiczne oraz o podjęciu odpowiednich środków zabezpieczających załogę decyduje kierownik morskiej jednostki.

§ 400.1. Kierownik morskiej jednostki decyduje w szczególności w sprawach:

- 1) ewakuacji morskiej jednostki w razie zagrożenia;
- 2) wznowienia lub zatrzymania prac na jednostce;
- 3) wymiany załogi lub sprzętu;
- 4) podjęcia prac niebezpiecznych;
- 5) podjęcia lub przerwania prac w otworze wiertniczym lub otworze wiertniczym eksploatacyjnym.

2. Kierownik morskiej jednostki wyraża zgodę na cumowanie statków.

§ 401. Kierownik morskiej jednostki zapewnia, aby osoby przybywające na morską jednostkę były niezwłocznie pouczone o obowiązujących przepisach bezpieczeństwa oraz o postępowaniu

w razie wypadku, pożaru lub wystąpienia innych zagrożeń, jak również, aby przydzielone im zostały odpowiednie ratunkowe środki ochrony indywidualnej.

§ 402. 1. Transport pracowników na morską jednostkę lub z niej, przedsiębiorca organizuje za pomocą odpowiednich środków transportu, obsługiwanych przez pracowników posiadających wymagane kwalifikacje.

2. Transport na morską jednostkę organizują i nadzorują wykwalifikowane osoby, wyznaczone przez kierownika jednostki, w taki sposób, aby nie zagrażał bezpieczeństwu ludzi zatrudnionych na tej jednostce.

§ 403. 1. Prace załadownicze i wyładownicze na morskiej jednostce wykonują osoby przeszkolone, pod nadzorem zastępcy kierownika morskiej jednostki lub oficera pokładowego.

2. Przewozu materiałów sypkich i ciekłych oraz rozładunku ich na morskiej jednostce dokonuje się w pojemnikach lub na specjalnych statkach posiadających odpowiednie zbiorniki, do magazynowania tych materiałów, a także urządzenia do ich przetłaczania, do zbiorników składowych morskiej jednostki.

3. Zastępca kierownika morskiej jednostki lub oficer pokładowy, prowadzący nadzór nad pracami załadunkowymi i wyładunkowymi na morskiej jednostce, przerywa te prace w przypadku stwierdzenia zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub urządzeń, ze względu na panujące warunki hydrologiczno-meteorologiczne.

§ 404. 1. Morską jednostkę posadowioną na dnie morskim wyposaża się w aparaturę umożliwiającą w każdej chwili sprawdzenie oraz odczyt:

- 1) horyzontalności całej konstrukcji;
- 2) prędkości wiatru i jego kierunku;
- 3) ciśnienia barometrycznego;
- 4) temperatury powietrza i wody.

2. Morską jednostkę pływającą wyposaża się w urządzenia pomiaru umożliwiające odczyt danych, o których mowa w ust. 1, oraz w urządzenia pozwalające na odczyt:

- 1) przechyłów bocznych i wzdłużnych;
- 2) ruchu obrotowego;
- 3) napięcia lin i łańcuchów kotwicznych;
- 4) długości wydanych lin i łańcuchów cumowniczych lub kotwicznych.

§ 405. 1. Na morskich jednostkach wydobywczych kierowanie pracą odbywa się z pomieszczenia dyspozytorskiego, wyposażonego w urządzenia wskazujące i rejestrujące parametry pracy poszczególnych otworów wiertniczych eksploatacyjnych, zbiorników i separatorów, a także w odpowiednie urządzenia do załączania i wyłączania poszczególnych urządzeń i regulacji parametrów ich pracy.

2. Na morskich jednostkach wiertniczych w kabinie wiertacza znajdują się wskaźniki określające niezbędne parametry dla bezpiecznego prowadzenia wiercenia i sterowania poszczególnymi maszynami oraz wyłącznik zdalnego zatrzymania agregatów prądotwórczych.

3. Urządzenia kontrolno-pomiarowe, niezbędne dla bezpieczeństwa pracy ludzi i urządzeń, utrzymuje się w dwóch niezależnych zestawach umieszczonych w odrębnych pomieszczeniach.

§ 406. 1. Sprawność i prawidłowość działania urządzeń kontrolno-pomiarowych i zabezpieczających, a w szczególności istotnych dla bezpieczeństwa ludzi i morskiej jednostki podlega okresowej kontroli.

2. Zakres i częstotliwość kontroli, o której mowa w ust. 1, określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 407. 1. Na morskiej jednostce wszystkie pomosty, platformy, schodnie, drabiny, mostki i przejścia, z wyjątkiem lądowiska śmigłowca, zabezpiecza się stałymi balustradami oraz poręczami o wysokości co najmniej 1,0 m i bortnicami o wysokości 0,15 m.

2. Lądowisko śmigłowca zabezpiecza się siatką ochronną, rozpiętą na wysięgnikach o długości co najmniej 1,0 m.

§ 408. 1. Pokłady i drogi komunikacyjne zapewniają warunki bezpiecznego poruszania się zatrudnionych.

2. Przy wejściach do pomieszczeń morskiej jednostki umieszcza się tablice informujące o przeznaczeniu tych pomieszczeń.

3. W miejscach, gdzie może powstać niebezpieczeństwo dla przechodzących stosuje się odpowiednie zabezpieczenia, sygnały i tablice ostrzegawcze.

§ 409. 1. Prace podwodne przeprowadzane z morskiej jednostki wykonuje się w sposób określony w przepisach ustawy z dnia 17 października 2003 r. o wykonywaniu prac podwodnych (Dz. U. Nr 199, poz. 1936, z późn. zm.¹⁰⁾).

¹⁰⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2004 r. Nr 273, poz. 2703, z 2005 r. Nr 155, poz. 1298, z 2007 r. Nr 64, poz. 428, z 2008 r. Nr 180, poz. 1112 oraz z 2011 r. Nr 63, poz. 322.

2. Dla wykonywania prac podwodnych morską jednostkę wyposaża się w odpowiednie urządzenia techniczne i opiekę medyczną, gwarantujące bezpieczeństwo zatrudnionych.

§ 410. 1. Podczas wykonywania prac podwodnych niedopuszczalne jest wykonywanie na morskiej jednostce prac:

- 1) z użyciem materiałów wybuchowych, a w rejonie wykonywania tych prac także prac przeładunkowych między statkami obsługi a morską jednostką;
- 2) stwarzających niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym osób znajdujących się pod wodą.

2. Jeżeli prace podwodne wykonuje się ze statku, statek odpowiednio zakotwicza się, aby nie istniała możliwość jego ruchów.

§ 411. 1. Morską jednostkę wiertniczą lub wydobywczą po spełnieniu zadań, do których była przeznaczona, wraz z instalacjami z nią związanymi usuwa się z miejsca usytuowania.

2. Miejsce po usunięciu morskiej jednostki doprowadza się do stanu nie stwarzającego zagrożeń dla bezpieczeństwa żeglugi, rybołówstwa i środowiska morskiego.

§ 412. 1. Likwidację otworów wiertniczych lub otworów wiertniczych eksploatacyjnych przeprowadza się na podstawie projektu likwidacji, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

2. Likwidację otworu wiertniczego wykonuje się w sposób zapewniający szczelną izolację przewierconych warstw oraz horyzontów wodnych, ropnych i gazowych, a także ochronę środowiska morskiego.

3. Prace, o których mowa w ust. 1, wykonuje się pod nadzorem kierownika morskiej jednostki lub upoważnionej przez niego osoby wyższego dozoru ruchu.

4. Po likwidacji otworów wiertniczych lub otworów wiertniczych eksploatacyjnych oraz usunięciu morskiej jednostki sporządza się protokoły likwidacji.

§ 413. 1. Kierownik ruchu zakładu górniczego opracowuje dla każdej morskiej jednostki plan ochrony przeciwpożarowej.

2. W planie ochrony przeciwpożarowej uwzględnia się informacje o miejscu składowania materiałów wybuchowych, promieniotwórczych i trujących oraz gazów pod ciśnieniem.

3. Plan ochrony przeciwpożarowej umieszcza w miejscach pracy osób kierownictwa i dozoru ruchu. Kierownik ruchu zakładu górniczego lub zakładu odpowiada za zapoznanie się osób kierownictwa i dozoru ruchu z tym planem.

§ 414. 1. Podczas projektowania morskiej jednostki wstępnie określa się strefy zagrożenia wybuchem i strefy pożarowe, stosownie do przeznaczenia jednostki i projektowanych technologii.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego określa strefy pożarowe i strefy zagrożenia wybuchem oraz sposób odpowiedniego ich oznakowania.

§ 415. 1. Morską jednostkę wyposaża się w dostateczną ilość sprzętu do zwalczania pożarów, gotowego do natychmiastowego użycia.

2. Pomieszczenia i miejsca zaliczone do stref pożarowych lub stref zagrożenia wybuchem zabezpiecza się przez stałe instalacje gaśnicze sterowane automatycznie, jeżeli tego wymagają względy technologiczne i bezpieczeństwo morskiej jednostki.

3. Sprzęt i instalacje, o których mowa w ust. 1 i 2, okresowo sprawdza się i kontroluje.

4. Sąsiadujące ze sobą pomieszczenia, zaliczone do różnych stref zagrożenia wybuchem oddziela się od siebie ścianami stalowymi, w których nie umieszcza się drzwi, okien i otworów wentylacyjnych.

5. Sprzęt i instalacje, o których mowa w ust. 1 i 2, dobiera się na podstawie obowiązujących norm.

§ 416. 1. Morską jednostkę wyposaża się w automatyczne instalacje wykrywania pożaru i niebezpiecznych stężeń gazów lub par substancji wybuchowych.

2. Instalacje, o których mowa w ust. 1, sygnalizują także w centralnym pomieszczeniu kontrolnym, za pomocą sygnałów akustycznych i optycznych, pojawienie się zagrożenia pożarowego lub zagrożenia wybuchem w miejscach i pomieszczeniach chronionych przez te instalacje.

3. Instalacje, o których mowa w ust. 1, utrzymuje się w stanie ciągłej sprawności oraz okresowo kontroluje i konserwuje.

§ 417. 1. Na morskiej jednostce, z wyjątkiem miejsc i pomieszczeń do tego wyznaczonych, niedopuszczalne jest palenie tytoniu.

2. Kierownik morskiej jednostki wyznacza miejsca i pomieszczenia, gdzie palenie tytoniu jest dopuszczalne; nie mogą to być miejsca lub pomieszczenia zaliczone do stref pożarowych lub stref zagrożenia wybuchem.

§ 418. Materiały łatwopalne oraz gazy pod ciśnieniem przechowuje się w wydzielonych pomieszczeniach odpowiednio oznakowanych, wentylowanych i zabezpieczonych przed pożarem.

§ 419. Urządzenia technologiczne do spalania ropy naftowej lub gazu ziemnego na morskiej jednostce konstruuje się, zabezpiecza i sytuuje tak, aby podczas użytkowania nie stwarzały zagrożenia pożarowego.

§ 420. 1. W przypadku wystąpienia na morskiej jednostce zagrożenia pożarem, wybuchem lub zagrożenia toksycznego albo w sytuacjach awaryjnych kierownik morskiej jednostki podejmuje odpowiednie działania.

2. Kierownik morskiej jednostki podejmuje natychmiast wszelkie możliwe środki w celu likwidacji oraz ograniczenia skutków pożaru, wybuchu lub zanieczyszczenia środowiska morskiego.

3. O zdarzeniach, o których mowa w ust. 2, kierownik morskiej jednostki niezwłocznie zawiadamia przedsiębiorcę oraz właściwe organy nadzoru górniczego i administracji morskiej.

§ 421. 1. Otwór wiertniczy wyposaża się w głowicę przeciwerupcyjną z odpowiednią ilością zamknięć, a otwór wiertniczy eksploatacyjny w odpowiednią ilość zamknięć pozwalających na jego niezwłoczne skuteczne zamknięcie. W przewodzie wiertniczym instaluje się odpowiednie urządzenia zabezpieczające przed wypływem płynu złożowego.

2. Urządzenia, o których mowa w ust. 1, cechują się wytrzymałością na ciśnienie robocze nie mniejsze od maksymalnego przewidzianego ciśnienia złożowego.

§ 422. 1. Na morskiej jednostce zapewnia się możliwość sterowania urządzeniami przeciwerupcyjnymi co najmniej z dwóch niezależnych miejsc.

2. Instalacje sterujące urządzeniami przeciwerupcyjnymi sytuuje się na morskiej jednostce, w takich miejscach, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Instalacje te mają źródła zasilania w energię niezależne od ogólnych systemów zasilania morskiej jednostki.

§ 423. 1. W skład instalacji przeciwerupcyjnej na morskiej jednostce wchodzi system węzłów dławienia i zatłaczania, dający możliwość kontrolowanego zatłaczania otworu wiertniczego i odpuszczania płynu złożowego po zamknięciu głowicy przeciwerupcyjnej.

2. System, o którym mowa w ust. 1, zapewnia możliwość zatłaczania otworu wiertniczego za pomocą pomp płuczkowych lub agregatów cementacyjnych.

3. Rurociągi odpływowe mają możliwość odprowadzenia płynu złożowego do odpowiednich zbiorników, a gazu ziemnego do urządzeń do spalania lub bezpiecznego odprowadzenia poza morską jednostkę.

4. Instalacje wchodzące w skład uzbrojenia otworu wiertniczego umożliwiają kontrolę ciśnienia w przestrzeniach, z którymi są połączone.

§ 424. Morską jednostkę wiertniczą wyposaża się w:

- 1) aparaturę pozwalającą na sygnalizację i rejestrację objawów niezamierzonego przyływu płynu złożowego;
- 2) odpowiednią ilość urządzeń do szybkiego przygotowania, obciążenia i zmagazynowania płuczki wiertniczej, a także w urządzenia do jej odgazowania.

§ 425. Morskie otwory wiertnicze eksploatacyjne wyposaża się w urządzenia zabezpieczające, zainstalowane w otworze wiertniczym eksploatacyjnym poniżej dna morskiego. Urządzenia te są sterowane z pokładu morskiej jednostki wydobywczej i pozwalają na automatyczne zamknięcie otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

§ 426. Głowice eksploatacyjne otworów wiertniczych eksploatacyjnych morskich wyposaża się:

- 1) w co najmniej dwa odprowadzenia;
- 2) w odpowiednią liczbę zasuw dających możliwość przyłączenia rurociągów do zatłaczania otworów wiertniczych eksploatacyjnych zarówno w przestrzeni pierścieniowej, jak i przez rury wydobywcze. Sposób zainstalowania zasuw i ich konstrukcja umożliwiają ich wymianę pod ciśnieniem.

§ 427. 1. Morskie otwory wiertnicze eksploatacyjne wyposaża się w pakery produkcyjne, zamykające przestrzeń między kolumną eksploatacyjną a rurami wydobywczymi.

2. Sposób ochrony morskich otworów wiertniczych eksploatacyjnych ustala kierownik ruchu zakładu górniczego, zawiadamiając właściwy organ nadzoru górniczego.

§ 428. 1. Instalacje i urządzenia usytuowane na dnie morskim chroni się przed uszkodzeniem przez jednostki morskie.

2. Miejsce usytuowania instalacji i urządzeń, o których mowa w ust. 1, podaje się do wiadomości administracji morskiej oraz Biura Hydrografii Marynarki Wojennej.

§ 429. 1. Dźwigi, windy, wyciągi wiertnicze i inne urządzenia służące do transportu pionowego wyposaża się w wyłączniki krańcowe, a także urządzenia zabezpieczające przed upadkiem ciężaru w razie awarii lub wyłączenia urządzenia.

2. Na wszystkich urządzeniach służących do transportu lub przenoszenia ciężarów umieszcza się oznakowania określające dopuszczalny udźwig.

3. Jeżeli za pomocą urządzenia dźwigowego mają być transportowani ludzie na morską jednostkę lub z niej, kierownik morskiej jednostki opracowuje instrukcję określającą szczegółowe warunki bezpieczeństwa, obowiązujące przy wykonywaniu tych czynności.

§ 430. Liny, haki i łańcuchy użytkowane na morskiej jednostce systematycznie sprawdza się i utrzymuje w stanie zapewniającym bezpieczeństwo przy ich eksploatacji.

§ 431. Palniki urządzeń zasilanych paliwem ciekłym lub gazowym wyposaża się w urządzenia zabezpieczające przed cofnięciem się płomienia, jak również w urządzenia powodujące automatyczne odcięcie dopływu paliwa w przypadku zgaśnięcia płomienia.

§ 432. 1. Separatory i inne urządzenia służące do rozdziału ropy naftowej i gazu ziemnego na morskiej jednostce oraz podgrzewacze wyposaża się w automatyczną blokadę w przypadku przekroczenia skrajnych poziomów cieczy lub maksymalnego ciśnienia.

2. Separatory wyposaża się w upustowe zawory bezpieczeństwa, niezależnie od wymagań określonych w ust. 1.

3. Gaz ziemny wypływający z zaworów bezpieczeństwa odprowadza się poza strefę zagrożenia wybuchem.

4. Jeżeli gaz ziemny wypływający przez zawory bezpieczeństwa zawiera składniki toksyczne odprowadza się go do spalarki gazu ziemnego usytuowanej w taki sposób, aby nie zagrażała bezpieczeństwu załogi.

§ 433. Przy pompach i innych urządzeniach służących do przetłaczania ropy naftowej i jej pochodnych, przy których mogą wystąpić wycieki wskutek powstałych nieszczelności wykonuje się odpowiednie waniarki ściekowe z odprowadzeniem do zbiorników osadowych.

§ 434. 1. Silniki napędowe sprężarek do przetłaczania lub zatłaczania gazu ziemnego wyposaża się w urządzenia do sygnalizacji stanów awaryjnych oraz umożliwiające zdalne ich wyłączenie.

2. Sprężarki lub turbiny z napędem gazowym instaluje się w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. W pomieszczeniach zamkniętych instaluje się wentylację mechaniczną wyciągową.

3. Pomieszczenia i miejsca, w których instalowane są urządzenia, o których mowa w ust. 1 i 2, kwalifikuje się do odpowiednich stref zagrożenia wybuchem.

4. Gaz ziemny z zaworów bezpieczeństwa urządzeń, o których mowa w ust. 1 i 2, wyprowadza się poza pomieszczenia, w których urządzenia się znajdują.

§ 435. Drabiny i pomosty na wieżach wiertniczych, masztach, nogach i innych wysokich elementach morskiej jednostki wyposaża się w odpowiednie kabłąki, bariery lub inne elementy zabezpieczające przed spadnięciem zatrudnionych tam ludzi.

§ 436. 1. Prace związane z montażem lub demontażem elementów morskiej jednostki, maszyn i urządzeń prowadzi się wyłącznie pod nadzorem wyznaczonej osoby dozoru ruchu.

2. Niedopuszczalne jest wykonywanie prac, o których mowa w ust. 1, w niekorzystnych warunkach meteorologicznych.

§ 437. 1. Przed przystąpieniem do prac geofizycznych kierownik morskiej jednostki protokolarnie przekazuje otwór wiertniczy kierownikowi podmiotu wykonującego prace geofizyczne na czas trwania prac. Kierownik podmiotu wykonującego prace geofizyczne protokolarnie przekazuje otwór wiertniczy po zakończeniu prac.

2. Za bezpieczne i prawidłowe wykonywanie prac geofizycznych po przekazaniu otworu wiertniczego odpowiada kierownik grupy geofizycznej.

3. Prace geofizyczne w otworach wiertniczych na morzu prowadzi się na podstawie instrukcji opracowanych dla wykonywania tych prac.

4. Miejsce i sposób składowania środków strzałowych w okresie wykonywania prac, na morskiej jednostce, określa kierownik ruchu zakładu górniczego lub zakładu, w uzgodnieniu z wykonawcą prac.

§ 438. Dla sprawnego przeprowadzenia prac geofizycznych instalacja elektryczna morskiej jednostki zapewnia:

- 1) bezpieczne podłączenie aparatury pomiarowej do źródła zasilania;
- 2) wykonanie w otworze wiertniczym robót strzałowych, zgodnie z wymaganiami instrukcji opracowanych w tym zakresie.

§ 439. 1. Przed przystąpieniem do prac geofizycznych wykonujący prace wiertnicze:

- 1) sprawdza drożność otworu wiertniczego;
- 2) przepłukuje otwór wiertniczy bezpośrednio przed rozpoczęciem pomiarów geofizycznych przez okres nie krótszy niż dwa pełne obiegi płuczki.

2. Szczegółowa dokumentacja techniczna przyrządów wglębnych zapuszczonych do otworu wiertniczego znajduje się na morskiej jednostce u kierownika podmiotu wykonującego prace geofizyczne.

§ 440. W przypadku powstania awarii, w trakcie prowadzenia prac geofizycznych, kierownictwo nad jej usuwaniem przejmuje kierownik morskiej jednostki, który ustala na piśmie, z udziałem kierownika podmiotu wykonującego prace geofizyczne, program usuwania awarii.

§ 441. Podmiot wykonujący prace geofizyczne stosujący substancje promieniotwórcze prowadzi kontrolę dozymetryczną w zakresie dostosowanym do rodzaju prac. Kontrolą obejmuje się osoby narażone na możliwe działanie promieniowania.

§ 442. W przypadku awarii połączonej z pozostawieniem źródeł promieniowania w otworze wiertniczym postępuje się zgodnie z instrukcją postępowania w razie awarii radiologicznych.

§ 443. 1. Opróbowanie i próbną eksploatację wyznaczonych poziomów prowadzi się na podstawie projektu, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu lub zakładu górniczego.

2. Przed opróbowaniem poziomu próbnikami złoże otwór wiertniczy przygotowuje się do opróbowania, zgodnie z instrukcją opróbowania obowiązującą w zakładzie górniczym.

§ 444. Wylot przewodu, na którym zapuszczony jest rurowy próbnik złoże uzbraja się w urządzenie zabezpieczające wraz z przyrządami pomiarowymi, którego ciśnienie robocze nie może być mniejsze od spodziewanego ciśnienia złożowego.

§ 445. Zapuszczanie i wyciąganie kolumny rur eksploatacyjnych odbywa się w sposób zabezpieczający przed powstaniem erupcji ropy naftowej lub gazu ziemnego z otworu wiertniczego eksploatacyjnego.

§ 446. Badania i pomiary oraz zabiegi intensyfikacyjne w otworach wiertniczych eksploatacyjnych prowadzi się, na podstawie projektów zatwierdzonych przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 447. 1. Przed przystąpieniem do eksploatacji złoże ropy naftowej lub gazu ziemnego na obszarze morskim Rzeczypospolitej Polskiej kierownik ruchu zakładu górniczego:

- 1) zarządza wykonanie badań niezbędnych do opracowania metody eksploatacji złoże zapewniającej w określonych warunkach techniczno-ekonomicznych maksymalny stopień szczypania zasobów;
- 2) zatwierdza ustalone optymalne wielkości wydobycia ropy naftowej lub gazu ziemnego z otworu wiertniczego eksploatacyjnego tak, aby w tym otworze wiertniczym nie zachodziły zjawiska destrukcji skały zbiornikowej lub zakłócenia równowagi hydrodynamicznej na granicy faz ropa naftowa – woda lub gaz ziemny – woda.

2. Eksploatację otworów wiertniczych eksploatacyjnych prowadzi się zgodnie z programem zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Częstotliwość i zakres pomiarów w otworach wiertniczych eksploatacyjnych ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 448 1. Przed dopuszczeniem do ruchu otworów wiertniczych eksploatacyjnych zatłaczających wodę do złoże w ramach przyjętego systemu eksploatacji, w celu podtrzymania ciśnienia złożowego, wykonuje się próbę wytrzymałości i szczelności eksploatacyjnej kolumny rur okładzinowych przy ciśnieniu o wartości 1,3 spodziewanego maksymalnego ciśnienia zatłaczania.

2. W przypadku włączania gazu do złoża celem podtrzymania ciśnienia złożowego próby szczelności i wytrzymałości, o których mowa w ust. 1, wykonuje się z użyciem gazów z wyłączeniem powietrza.

3. W przypadku stosowania metod termicznych jako zabiegów intensyfikacyjnych konstrukcja otworów wiertniczych eksploatacyjnych uwzględnia występowanie naprężeń termicznych.

§ 449. 1. Sprzęt i urządzenia, wchodzące w skład wyposażenia węgłowego i napowierzchniowego otworu wiertniczego eksploatacyjnego wydobywającego ropę naftową i gaz ziemny, zawierające siarkowodór są odporne na działanie korozji wywołanej siarkowodorem.

2. Używając metody odsiarczania wydobywanych węglowodorów, przy których wydzielany jest wolny siarkowodór, stosuje się neutralizację siarkowodoru lub spala go w odpowiednich palnikach.

§ 450. Otwór wiertniczy eksploatacyjny czasowo lub stale nieeksploatowany, kontroluje się w sposób systematyczny w zakresie zachowania szczelności i pomiaru wartości ciśnień głowicowych, a wyniki kontroli dokumentuje się. Częstotliwość kontroli ustala kierownik ruchu zakładu górniczego, zawiadamiając właściwy organ nadzoru górniczego i administracji morskiej.

§ 451. Ilości płynów złożowych wydobywanych z otworu wiertniczego eksploatacyjnego oraz ich rodzaj dokumentuje się.

§ 452. 1. W przypadku wzrostu wykładnika wodnego i gazowego powyżej wartości przyjętych w technicznym programie eksploatacji złoża oraz wzrostu zawartości chlorków w płynie złożowym, niezwłocznie ustala się przyczyny tych zjawisk oraz podejmuje się odpowiednie działania zapobiegawcze.

2. Wodę złożową, wydobywaną razem z ropą naftową lub gazem ziemnym, poddaje się badaniom fizycznym, chemicznym i mineralogicznym, aby można ją było odróżnić od wód występujących w warstwach innych, niż horyzont produkcyjny.

§ 453. W przypadkach spowodowanych względami technicznymi lub ekonomicznymi otwór wiertniczy eksploatacyjny rekonstruuje się lub likwiduje zgodnie z technicznym projektem rekonstrukcji lub likwidacji, zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego i po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru górniczego oraz organu administracji morskiej.

§ 454. Wydobytą ropę naftową oddziela się od towarzyszącej jej wody złożowej i przesyła na zbiornikowiec służący do magazynowania i przewozu wydobytego surowca lub magazynuje się ją na morskiej jednostce wydobywczej.

2. Zbiorniki magazynowe i robocze ropy naftowej i kondensatu wyposaża się w:

1) niezawodnie działające zawory typu ciśnieniowo-depresyjnego;

- 2) urządzenia do zdalnego pomiaru płynu i ciśnienia oraz w sygnalizację alarmową skrajnych poziomów cieczy wraz z blokadą dopływu cieczy;
- 3) system gazu obojętnego.

§ 455. 1. Wody zaolejone i wody złożowe powstałe w procesie oddzielania ropy naftowej od wydobywanego płynu złożowego, zatłacza się odrębnymi otworami wiertniczymi eksploatacyjnymi do złoża na odpowiedni poziom, zgodnie z wymogami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

2. Gaz ziemny oraz lotne frakcje węglowodorów, powstałe w technologicznym procesie separacji ropy naftowej, ujmuje się szczelnie i zagospodarowuje lub spala na morskiej jednostce.

§ 456. 1. Każdy zbiornik magazynowy oznakowuje się klasą niebezpieczeństwa pożarowego przechowywanej w nim cieczy oraz dopuszczalną jego pojemnością.

2. Strefy zagrożenia wybuchem, ochronne dla zbiorników poszczególnych klas niebezpieczeństwa pożarowego na morskiej jednostce wydobywczej, ustala kierownik ruchu zakładu górniczego.

§ 457. Do transportu kopalin płynnych w obrębie morskiej jednostki wydobywczej stosuje się rurociągi technologiczne, które są:

- 1) wytrzymałe na obciążenia mechaniczne i odporne na zmiany naprężeń lub własności mechanicznych, wywoływane czynnikami chemicznymi lub termicznymi;
- 2) zabezpieczone przed wewnętrzną i zewnętrzną korozją;
- 3) wyposażone w zawory zwrotne na obydwu końcach oraz urządzenia umożliwiające obserwację i rejestrację wielkości i kierunku przepływu cieczy (przepływomierze);
- 4) wyposażone w automatyczne systemy zabezpieczające, powodujące zamknięcie przepływu lub zmianę kierunku przepływu w przypadkach nadmiernego wzrostu lub spadku ciśnienia;
- 5) wyposażone w systemy umożliwiające separację płynów palnych i zanieczyszczeń mających destrukcyjny wpływ na zasuwę i inne urządzenia.

§ 458. 1. Trasy ułożenia rurociągów zaznacza się i odpowiednio oznakowuje na mapach morskich.

2. Trasy ułożenia rurociągów odpowiadają informacjom złożonym przez przedsiębiorcę do Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Mapy tras rurociągów technologicznych sporządzone na podkładzie map batymetrycznych dna morskiego przechowuje się u przedsiębiorcy i na morskiej jednostce wydobywczej.

4. Budowę rurociągów technologicznych, o których mowa w § 457, prowadzi się w taki sposób, aby kable podmorskie i inne rurociągi oraz urządzenia nie uległy uszkodzeniu.

§ 459. 1. Morskie rurociągi technologiczne okresowo testuje się i kontroluje, a wyniki okresowej kontroli stanu technicznego rurociągu dokumentuje się.

2. Częstotliwość okresowych prób i zakres kontroli rurociągów określa kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. W przypadku stwierdzenia przecieku w morskim rurociągu technologicznym natychmiast:

- 1) wyłącza się jego części lub całość z eksploatacji, jeżeli wyciek stwarza niebezpieczeństwo dla zatrudnionych tam ludzi i statków lub grozi skażeniem środowiska morskiego;
- 2) przystępuje się do usuwania awarii.

4. Po zakończeniu prac przeprowadza się kontrolę rurociągu lub jego części, ze szczególnym uwzględnieniem połączeń i miejsc naprawianych.

§ 460. Rurociągi transportujące gaz ziemny, zawierający siarkowodór przed dopuszczeniem do eksploatacji oczyszcza się z wody i osusza. Rurociągi te wykonuje się z materiałów lub tworzyw odpornych na korozję wywołaną siarkowodorem.

§ 461. 1. Przed rozpoczęciem robót wiertniczych lub wydobywczych przedsiębiorca wykonuje badania środowiska morskiego w rejonie posadowienia morskiej jednostki obejmujące badania:

- 1) osadu dennego w zakresie:
 - a) granulacji dna (uziarnienia),
 - b) suchej pozostałości,
 - c) strat po prażeniu,
 - d) zawartości całkowitej węglowodorów,
 - e) zawartości baru, chromu, ołowiu, miedzi, rtęci i kadmu;
- 2) fauny dennej w zakresie obfitości i różnorodności występujących form oraz zawartości węglowodorów alifatycznych i aromatycznych.

2. Próbki do badań, o których mowa w ust. 1, pobiera się w odległości 100, 500 i 1000 metrów po obu stronach planowanej lokalizacji morskiej jednostki, w kierunku przeważających prądów wodnych i prostopadle do nich.

§ 462. 1. Badania, o których mowa w § 461 ust. 1 pkt 1, wykonuje się przed rozpoczęciem prac poszukiwawczych i rozpoznawczych oraz po ich zakończeniu w celu zapewnienia oceny oddziaływania morskiej jednostki wiertniczej lub wydobywczej albo ich zespołów na środowisko morskie w różnych fazach i stadiach prac.

2. W przypadku wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego badania, o których mowa w § 461 ust. 1 pkt 1 i 2, wykonuje się przed rozpoczęciem wydobywania, podczas wydobywania w odstępach nie dłuższych niż dwanaście miesięcy i bezpośrednio po jego zakończeniu.

§ 463. 1. Jeżeli istnieje zagrożenie rozlewów olejowych podczas prowadzenia prac na jednostce morskiej, sporządza się plan zwalczania rozlewów olejowych i likwidacji zagrożeń dla środowisk, który jest zatwierdzany przez kierownika ruchu zakładu górniczego w porozumieniu ze służbą SAR i dyrektorem właściwego urzędu morskiego.

2. Plan zwalczania rozlewów olejowych i likwidacji zagrożeń dla środowiska zawiera w szczególności:

- 1) listę instytucji i jednostek organizacyjnych krajowych oraz zagranicznych, w tym ubezpieczycieli, w których zakresie kompetencji mieszczą się sprawy ujęte w planie zwalczania rozlewów olejowych i likwidacji zagrożeń dla środowiska, wraz z danymi kontaktowymi;
- 2) instrukcję alarmowania, powiadamiania i ostrzegania, wraz z formularzami międzynarodowymi powiadamiania i ostrzegania;
- 3) formularze pierwszego i kolejnego raportu o stanie i rozwoju sytuacji;
- 4) plany rozmieszczenia urządzeń stwarzających zagrożenie na morskiej jednostce, a także przebiegu instalacji i zaworów odcinających;
- 5) plan rozmieszczenia sprzętu technicznego, zlokalizowanego na morskiej jednostce, statku asystującym i w magazynach na lądzie oraz na innych jednostkach wspomagających;
- 6) harmonogram mobilizacji sił i środków pierwszego rzutu usuwania rozlewów olejowych na morzu;
- 7) instrukcje postępowania w razie rozlewu olejowego lub wycieku innych szkodliwych substancji zawierające obowiązki załogi jednostki morskiej i sił wspomagających;

- 8) instrukcję postępowania w razie innych zagrożeń będących następstwem wypadków morskich i sił przyrody;
- 9) plan zawierający organizację usuwania rozlewów, podział zadań i funkcji, określenie zadań dla jednostek wspomagających, zasady współpracy z organami administracji morskiej oraz Morską Służbą Poszukiwania i Ratownictwa (SAR);
- 10) instrukcję zawierającą sposób magazynowania i składowania zebranych zanieczyszczeń;
- 11) plan szkoleń i ćwiczeń praktycznych.

2. Plan zwalczania rozlewów olejowych, o których mowa w ust. 1, dotyczy stosowania tylko mechanicznych środków do usuwania zanieczyszczeń olejowych i olejopochodnych. Użycie chemicznych środków do usuwania rozlewów olejowych może być dopuszczone w indywidualnych przypadkach, pod warunkiem że środki te należą do grupy dyspergentów, nie powodujących szkodliwego oddziaływania na środowisko. O zamiarze zastosowania środków chemicznych zawiadamia się właściwy organ administracji morskiej.

§ 464. 1. Stosowane płuczki i płyny wiertnicze spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska morskiego.

2. Użycie płuczki na bazie oleju może być dopuszczone w szczególnych warunkach geologicznych lub ze względów bezpieczeństwa.

3. Frakcje drobnoziarniste zwiercin oddzielone od płuczki na wirówkach oraz wszelkie inne substancje i materiały szkodliwe dla środowiska morskiego wytwarzane lub używane w otworowym górnictwie morskim przekazuje się na ląd do zagospodarowania.

§ 465. Kierownik morskiej jednostki niezwłocznie zawiadamia właściwy organ administracji morskiej o każdym zatopieniu, zrzucie do wód morskich odpadów, zanieczyszczeń i innych substancji szkodliwych lub o zauważonych na powierzchni wody dryfujących zanieczyszczeniach.

Rozdział 14

Przepis przejściowy i końcowy

§ 466. 1. Dokumenty związane z prowadzeniem ruchu zakładu górniczego, sporządzone przed dniem wejścia w życie rozporządzenia zachowują moc do czasu wydania nowych, nie dłużej niż 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia.

§ 467. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.¹¹⁾

MINISTER GOSPODARKI

MINISTER PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ

MINISTER SPRAW WEWNĘTRZNYCH

MINISTER ŚRODOWISKA

¹¹⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. Nr 109, poz. 961 z 2004 r. Nr 24, poz. 213 oraz z 2007 r. Nr 106, poz. 726) które na podstawie art. 224 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981) traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 2012 r.

.....

DOKUMENT BEZPIECZEŃSTWA

1. Dokument bezpieczeństwa stanowi zbiór wewnętrznych regulacji oraz dokumentów umożliwiających ocenę i dokumentowanie ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających to ryzyko w zakładzie górniczym.

2. Dokument bezpieczeństwa zawiera w szczególności:

- 1) strukturę organizacyjną zakładu górniczego;
- 2) opis zagrożeń w zakładzie górniczym;
- 3) odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) sposób aktualizacji tego dokumentu;
- 5) sposób oceny i dokumentowania ryzyka zawodowego;
- 6) opis postępowania związanego z bezpiecznym prowadzeniem ruchu zakładu górniczego, w zakresie:
 - a) bieżącego przeprowadzania analiz i badań niezbędnych dla bezpiecznego prowadzenia ruchu zakładu górniczego,
 - b) projektowania, wykonywania, wyposażenia i przekazywania do użytkowania nowych miejsc i stanowisk pracy,
 - c) wyposażania miejsc i stanowisk pracy w odpowiedni system akustyczny i optyczny do przekazywania sygnału alarmowego,
 - d) zmiany, rozbudowy i przebudowy miejsc i stanowisk pracy, powodujących zmianę warunków pracy,
 - e) ochrony przed zagrożeniami występującymi w zakładzie górniczym,
 - f) przeglądów maszyn i urządzeń dla utrzymywania ich w stanie sprawności,
 - g) zatrudniania i koordynacji prac wykonywanych przez inne podmioty,
 - h) obiegu dokumentów pokontrolnych organów nadzoru zewnętrznego;
- 7) opis postępowania związanego z bezpieczeństwem zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego, w zakresie:

- a) identyfikacji i monitorowania zagrożeń,
 - b) wyposażania miejsc i stanowisk pracy w odpowiednie środki ochrony zbiorowej oraz pracowników w środki ochrony indywidualnej,
 - c) oceny i dokumentowania ryzyka zawodowego dla miejsc i stanowisk pracy,
 - d) konsultowania i udziału pracowników w sprawach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - e) informowania pracowników o ryzyku zawodowym i sposobach zapobiegania zagrożeniom,
 - f) zatrudniania pracowników posiadających wymagane kwalifikacje lub potrzebne umiejętności,
 - g) identyfikacji i wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych oraz prac, przy których istnieje możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
 - h) przeprowadzania badań profilaktycznych pracowników,
 - i) szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - j) badań przyczyn i okoliczności wypadków przy pracy,
 - k) wyposażania miejsc i stanowisk pracy w odpowiednie środki ochrony zbiorowej oraz pracowników w środki ochrony indywidualnej,
 - l) stosowania znaków bezpieczeństwa i ich lokalizacji;
- 8) opis postępowania w sytuacjach awaryjnych dotyczących:
- a) sposobów ewakuacji i zapewnienia środków ratunkowych,
 - b) organizacji ratownictwa i pierwszej pomocy medycznej,
 - c) zapewnienia łączności, systemów ostrzegawczych i alarmowych.
3. Do sporządzania dokumentu bezpieczeństwa wykorzystywane są dokumenty i opracowania posiadane przez przedsiębiorcę.

UZASADNIENIE

Projekt rozporządzenia stanowi wykonanie upoważnienia zamieszczonego w art. 120 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981), zwanej dalej „ustawą”. Na mocy powołanego przepisu minister właściwy do spraw gospodarki, w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw pracy, spraw wewnętrznych oraz środowiska został upoważniony do określenia szczegółowych wymagań dotyczące prowadzenia ruchu poszczególnych rodzajów zakładów górniczych, w zakresie:

- 1) bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym oceniania i dokumentowania ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych rozwiązań zmniejszających to ryzyko;
- 2) bezpieczeństwa pożarowego;
- 3) gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania;
- 4) przygotowania wydobytych kopalin do sprzedaży;
- 5) ochrony środowiska;
- 6) podstawowych obiektów, maszyn i urządzeń zakładu górniczego;
- 7) przypadków, w których przedsiębiorca jest obowiązany posiadać dowód sprawdzenia rozwiązań technicznych przez rzeczoznawcę do spraw ruchu zakładu górniczego.

Projekt rozporządzenia wypełnia upoważnienie w zakresie szczegółowych wymagań prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi.

Projektowane zmiany nie uwzględniają organizacji prowadzenia robót strzałowych i stosowania środków strzałowych. Regulacje w powyższym zakresie znajdują się w odrębnym akcie normatywnym tj. rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych zasad przechowywania i używania środków strzałowych i sprzętu strzałowego w ruchu zakładu górniczego. Skupienie przepisów dotyczących środków strzałowych i techniki strzałowej w jednym rozporządzeniu pozwoli na ułatwienie nadzoru nad wykonywaniem robót strzałowych i bezpieczne stosowanie środków strzałowych używanych w ruchu zakładu górniczego.

Biorąc pod uwagę konieczność liberalizacji przepisów prawa w znaczący sposób rozszerzono kompetencje kierownika ruchu zakładu górniczego, który poprzez zatwierdzanie sporządzonych w zakładach projektów, m.in.: badań, zabiegów specjalnych, wykonywanych wierceń w ruchu zakładu, likwidacji otworów wiertniczych eksploatacyjnych, rekultywacji terenów zakładów górniczych oraz programów eksploatacji kopalin w znaczący sposób decydował będzie o istotnych zagadnieniach związanych z ruchem zakładu górniczego i ochroną środowiska.

Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. Nr 109, poz. 961, z późn. zm.) które na podstawie art. 224 ustawy traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Istotne przepisy zawarte w kolejnych rozdziałach.

I.

W rozdziale pierwszym „Przepisy ogólne” przedstawiono m.in. zakres obowiązywania rozporządzenia. Zawarto przepis, zgodnie z którym rozporządzenie stosuje się zarówno do wydobywania kopaliny otworami wiertniczymi oraz do prowadzenia podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji lub składowania odpadów w górotworze.

II.

W rozdziale drugim „Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz bezpieczeństwo pożarowe” uregulowano zasady prowadzenia ruchu zakładu górniczego wydobywającego kopaliny otworami wiertniczymi w przypadku, gdy kierownik ruchu zakładu górniczego musi wykonywać obowiązki osobiście (§ 9). W § 15 unormowano minimalną zawartość instrukcji bezpiecznego wykonywania pracy dla stanowiska lub miejsca pracy w ruchu zakładu górniczego. W § 35 zawarto przepis dotyczący zasad zawiadamiania przez kierownika ruchu zakładu górniczego właściwego organu nadzoru górniczego o każdym wypadku śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym, zgonie naturalnym, jak również o związanych z ruchem zakładu górniczego niebezpiecznych zdarzeniach, stwarzających zagrożenie życia, zdrowia ludzkiego lub bezpieczeństwa powszechnego, w związku z zawartą w art. 119 ust. 4 ustawy delegacją do określenia tych spraw w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 120 ust. tej ustawy.

W § 36 i § 37 określono wymagania w zakresie zabezpieczenia ruchu zakładu górniczego w okresie zimowym.

III.

Rozdział trzeci „Wykonywanie otworów wiertniczych” zawiera przepisy, których kolejność odpowiada kolejności realizowania technologii wykonywania otworów wiertniczych. Szczególną uwagę w projekcie zwraca się na ochronę środowiska, ochronę i utrzymanie w stabilności ścian otworu, występujące najczęściej zagrożenia po zarurowaniu kolumn rur okładzinowych przed dowiercaniem i przewiercaniem złóż – (erupcyjne i siarkowodorowe), zabezpieczenie przeciwerupcyjne, badania geofizyczne badanie próbnikowe, intensyfikacja przypiływu płynu

złożowego w tym zabiegi szczelinowania i kasowania, testy oraz eksploatację próbną. Jeżeli badanie wykaza, że nawiercone złożo lub wyeksploatowany odwiert nie nadają się do eksploatacji wchodzi ostatecznie działanie – likwidacja.

Przyjmując w § 38 dokumentację robót wiertniczych założono, iż dokumentacja dotycząca wykonywania otworu będzie zawarta w katalogu otwartym z uwagi na narastający charakter dokumentów wraz z postępem wykonywania robót wiertniczych.

IV.

W rozdziale czwartym zawarto przepisy dotyczące maszyn, urządzeń zakładu górnictwa. Określono sposób zabezpieczenia zakładu górnictwa w dostawy energii elektrycznej. W rozdziale umieszczono ponadto regulacje w zakresie oddania do ruchu maszyn i urządzeń znajdujących się na wiertni, bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie eksploatacji, konserwacji maszyn i urządzeń znajdujących się na wiertni, w tym m. in. szczegółowo uregulowano kontrolę poszczególnych urządzeń będących w ruchu zakładu górnictwa (§ 125), sposób wykonywania robót w zbiornikach używanych do magazynowania substancji szkodliwych (§ 129), obowiązek używania jedynie urządzeń budowy przeciwwybuchowej w przestrzeniach, w których występuje to zagrożenie (§ 140). Zgodnie z przyjętą zasadą liberalizacji prawa nie umieszczono przepisu nakładającego obowiązek na kierownika ruchu zakładu górnictwa powiadomienia właściwego organu nadzoru górnictwa o zamiarze zastosowania po raz pierwszy w zakładzie górnictwa nowych typów maszyn, urządzeń, materiałów oraz wyrobów z tworzyw sztucznych.

V.

W rozdziale piątym „Zagrożenie pożarowe i zagrożenie wybuchem” unormowano obowiązki, które wiążą się z wyznaczeniem stref zagrożenia wybuchem i zagrożenia pożarowego. Określono również w tym rozdziale warunki, jakie powinny spełniać pomieszczenia, w których mogą powstać mieszaniny wybuchowe lub nagromadzić się gazy toksyczne (§ 157) oraz warunki dla zbiorników, w których przechowywane są płyny łatwopalne (§ 159).

VI.

W rozdziale szóstym „Ochrona środowiska” wprowadza się nowe uregulowania prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami, które wpłyną w znacznym stopniu na zmniejszenie degradacji terenów zakładów górnictwa, przy czym szczególnie ważne jest wprowadzenie do wzmiankowanego rozdziału obowiązku przeprowadzania rekultywacji w miarę postępu robót oraz wykonywania jej w oparciu o projekt techniczny, zatwierdzony przez kierownika ruchu zakładu górnictwa.

VII.

W rozdziale siódmym „Badania geofizyczne w otworach wiertniczych lub otworach wiertniczych eksploatacyjnych” wprowadzono regulacje dotyczące prowadzenia badań geofizycznych, w tym: przygotowanie otworu wiertniczego lub otworu wiertniczego eksploatacyjnego do badań geofizycznych (§ 180) oraz obowiązek opracowania przez wykonawcę badań (akceptacja kierownika ruchu zakładu górniczego) instrukcji, zgodnie z którą wykonuje się badania geofizyczne (§ 179).

VIII.

W rozdziale ósmym „Gospodarka złożami kopalin w procesie ich wydobywania, geologia i miernictwo górnicze” uregulowano kwestie związane z racjonalną gospodarką zasobami, określono i uściślono obowiązki służby mierniczej zakładu górniczego (§ 189) oraz zabezpieczenia i przechowywania dokumentacji mierniczo-geologicznej (§ 189).

IX.

W rozdziale dziewiątym „Bezpieczeństwo wydobywania i bezzbiornikowe magazynowanie węglowodorów lub podziemne składowanie odpadów w górotworze” określono dokumenty dotyczące eksploatacji złoża lub podziemnego magazynowania węglowodorów, które przechowuje się w zakładzie górniczym lub wyodrębnionej części (§ 198). Unormowano warunki, jakie powinny spełniać zbiorniki naziemne (§ 218 - § 231), jak i zbiorniki podziemne (§ 249 - § 258). W tym rozdziale opisano również zagadnienie rurociągów, przeznaczonych do transportu płynu złożowego (§ 232 - § 248).

X.

W rozdziale dziesiątym „Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania siarki” określono elementy składowe projektu eksploatacji złoża (§ 261), konstrukcję i wyposażenie otworów wiertniczych eksploatacyjnych (§ 262 - § 264), likwidację otworów wiertniczych eksploatacyjnych (§ 280). Przepisy rozdziału dotyczą odwiertów obserwacyjnych (§ 287 - § 288) oraz procesu przygotowywania kopaliny do sprzedaży (§ 289- § 293).

XI.

W rozdziale jedenastym „Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania soli” zawarto części składowe projektu technicznego wydobywania soli (§ 294), sposób przekazywania otworu wiertniczego do eksploatacji (§ 296), dokumentacji technicznej otworów wiertniczych i eksploatacji złoża (§ 297), szczególne warunki ługowania soli (§ 305, § 311).

XII.

Rozdział dwunastym „Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania wód leczniczych, wód termalnych i solanek” zawiera przepisy dotyczące badań, jakie wykonuje się podczas wiercenia otworów wiertniczych (§ 330), parametry, które określa się podczas pompowania próbnego (§ 335), prowadzenie badań eksploatacyjnych i złożowych (§ 349 - § 351), wymagania dotyczące transportu i zbiorników (§ 362-366).

XIII.

Rozdział trzynastym „Bezpieczeństwo i gospodarka złożem w procesie wydobywania kopaliny w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej” kompleksowo reguluje warunki, jakie należy spełniać wydobywając kopaliny z morskich jednostek. Szczegółowe unormowania dotyczą dokumentacji, która jest prowadzona na morskiej jednostce (§ 374 - § 376), budowę, wyposażenie i organizację morskiej jednostki (§ 3809 - § 381, § 404, § 415 - § 416, § 424), przypadków w których następuje ewakuacja morskiej jednostki (§ 389).

Załącznik zawiera szczegółowe wymagania dotyczące sporządzania dokumentu bezpieczeństwa. Dokument jest opracowywany przez przedsiębiorcę, przed rozpoczęciem prac, dla każdego zakładu górniczego. Dokument bezpieczeństwa powinien być dostępny w zakładzie górniczym i każdorazowo aktualizowany w przypadku zmiany, rozbudowy i przebudowy miejsca lub stanowiska pracy, powodującej zmiany warunków pracy. Stanowi on zbiór wewnętrznych regulacji oraz dokumentów umożliwiających ocenę i dokumentowanie ryzyka zawodowego oraz stosowania niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających to ryzyko w zakładzie górniczym.

Rozporządzenie zawiera przepisy techniczne, zatem niezbędnym będzie jego notyfikowanie Komisji Europejskiej, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337).

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. o działalności lobbingowej w procesie stanowienia prawa (Dz. U. Nr 169, poz. 1414, z późn. zm.), projekt rozporządzenia został umieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej z chwilą przekazania do uzgodnień z członkami Rady Ministrów. Organizacja Polskiego Przemysłu Poszukiwawczo-Wydobywczego – Związek Pracodawców zgłosiła uwagi w trybie ustawy o działalności lobbingowej. Wszystkie zgłoszone uwagi zostały rozpatrzone i omówione na konferencji uzgodnieniowej, a propozycje które zostały zaakceptowane, wprowadzono do treści rozporządzenia.

CENA SKUTKÓW REGULACJI

1. Podmioty, na które oddziałuje projektowany akt normatywny.

Przepisy zawarte w projekcie rozporządzenia oddziałują, stosownie do brzmienia § 2 aktu normatywnego, w szczególności na przedsiębiorców prowadzących ruch zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi, zakłady górnicze prowadzących podziemne bezbiornikowe magazynowanie substancji lub podziemne składowanie odpadów w górotworze.

2. Konsultacje społeczne.

Projekt został rozesłany do:

A. Związków zawodowych, stowarzyszeń górniczych, organów administracji:

- 1) reprezentatywnych organizacji związkowych oraz reprezentatywnych organizacji pracodawców w rozumieniu ustawy z dnia 6 lipca 2001 r. o Trójstronnej Komisji do Spraw Społeczno-Gospodarczych i wojewódzkich komisjach dialogu społecznego (Dz. U. Nr 100, poz. 1080, z późn. zm.), tj. do:
 - a) Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność” — w tym do Komisji Krajowej, Sekretariatu Górnictwa i Energetyki oraz Sekcji Krajowej Geologiczno-Wiertniczej,
 - b) Ogólnopolskiego Porozumienia Związków Zawodowych, w tym do zrzeszonych w tym podmiocie górniczych struktur związkowych: Związku Zawodowego Górników w Polsce, Związku Zawodowego Ratowników Górniczych w Polsce, Porozumienia Związków Zawodowych Górnictwa, Ogólnopolski Związek Zawodowy Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Federacji Związków Zawodowych Pracowników Rafinerii i Petrochemii, Związek Zawodowy Pracowników Technicznych i Administracyjnych "Dozór" KGHM Polska Miedź S.A., Związek Zawodowy Pracowników Gazownictwa, Przesyłu Gazu i Górników Naftowców,
 - c) Forum Związków Zawodowych, w tym do zrzeszonej w tym podmiocie górniczej struktury związkowej: Międzyzakładowy Związek Zawodowy "Górników-Naftowców" PGNIG S.A. w Warszawie, Oddział w Sanoku, Niezależny Samorządny Związek Zawodowy „Solidarność 80”, Ogólnopolski Związek Zawodowy Oficerów i Marynarzy, Porozumienie Związków Zawodowych "Kadra", Związek Zawodowy Kapitanów i Oficerów,
 - d) Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej,
 - e) Polskiej Konfederacji Pracodawców Prywatnych „Lewiatan”,
 - f) Business Centre Club — Związku Pracodawców,

- g) Związku Rzemiosła Polskiego,
- h) Konfederacja Pracodawców Polskich;
- 2) Komisji Krajowej Wolnego Związku Zawodowego „Sierpień 80”;
- 3) Komisji Krajowej NSZZ „Solidarność 80”;
- 4) Związku Zawodowego „Kontra”;
- 5) Marszałków Województw;
- 6) Państwowej Inspekcji Pracy;
- 7) Stowarzyszenia Gmin Górniczych w Polsce;
- 8) Forum Przemysłu Wydobywczego;
- 9) Polskiego Związku Producentów Kruszyw;
- 10) Stowarzyszenia Kierowników Ruchu Zakładów Górniczych;
- 11) Krajowego Związku Pracodawców Branży Geologicznej;
- 12) Porozumienia Zielonogórskie – Federacja Związków Pracodawców Polskich;
- 13) Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego, PKPP Lewiatan.

B. Jednostek naukowo-badawczych:

- 1) Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie; Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu;
- 2) Politechniki Śląskiej;
- 3) Politechniki Wrocławskiej;
- 4) Uniwersytetu Śląskiego — Wydziału Nauk o Ziemi;
- 5) Głównego Instytutu Górnictwa;
- 6) Polskiej Akademii Nauk — Instytutu Geofizyki oraz Instytutu Mechaniki Górnotworu;
- 7) Centralnego Instytutu Ochrony Pracy — Państwowego Instytutu Badawczego;
- 8) Państwowego Instytutu Geologicznego — Państwowego Instytutu Badawczego;
- 9) Instytutu Techniki Górniczej KOMAG;
- 10) Instytutu Technik Innowacyjnych EMAG;
- 11) Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego;

- 12) podmiotów zawodowo trudniących się wykonywaniem czynności w zakresie ratownictwa górniczego oraz innych jednostek ratownictwa górniczego: Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego S.A. w Bytomiu, Jednostki Ratownictwa Górniczo-Hutniczego w Lubinie, Ratowniczej Stacji Górnictwa Otworowego w Krakowie (Oddziału Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A.) oraz Jednostki Ratownictwa Górniczego sp. z o.o. w Tarnobrzegu;
- 13) Urząd Dozoru Technicznego.

C. Izb, innych stowarzyszeń:

- 1) Krajowej Izby Gospodarczej;
- 2) Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej;
- 3) Zarządu Głównego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Górnictwa;
- 4) Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego;
- 5) Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby BHP;
- 6) Polskiego Towarzystwa Geologicznego;
- 7) Naczelnej Organizacji Technicznej;
- 8) Polskiej Izby Gospodarczej „Ekorozwój”;
- 9) Forum Odbiorców Energii Elektrycznej i Gazu;
- 10) Organizacja Polskiego Przemysłu Poszukiwawczo-Wydobywczego – Związek Pracodawców;
- 11) Instytutu Nafty i Gazu;
- 10) Zarządu Głównego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Górnictwa;
- 12) Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego IKS Solino.

D. Przedsiębiorców:

1. Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. w Warszawie;
2. Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki Siarkopol S.A.;
3. LOTOS Petrobaltic S.A.;
4. Poszukiwania Nafty i Gazu Kraków Sp. z o.o.;
5. Poszukiwania Nafty i Gazu Jasło S.A.;

6. Poszukiwania Nafty i Gazu Nafta Sp. z o.o.;
7. Poszukiwania Naftowe Diament Sp. z o.o.;
8. Geofizyka Toruń Sp. z o.o.;
9. Geofizyka Kraków Sp. z o.o.;
10. Zakład Robót Górniczych Krosno Sp. z o.o.

W ramach uzgodnień międzyresortowych i konsultacji społecznych zgłoszono w sumie 510 uwag przez 21 zainteresowanych podmiotów. Uwagi miały charakter zarówno merytoryczny jak również redakcyjno-legislacyjny. Większość uwag miała na celu doprecyzowanie i doszczegółowienie proponowanych regulacji.

Zbiorcze zestawienie uwag zostało opublikowane na stronie internetowej Rządowego Centrum Legislacji.

3. Wpływ regulacji na sektor finansów publicznych, w tym budżet państwa i budżety jednostek samorządu terytorialnego.

Projektowana regulacja nie będzie miała wpływu na sektor finansów publicznych, w tym budżet państwa i budżety jednostek samorządu terytorialnego.

4. Wpływ regulacji na rynek pracy.

Projektowana regulacja nie będzie miała wpływu na rynek pracy.

5. Wpływ regulacji na bezpieczeństwo powszechne.

Projektowana regulacja będzie miała pozytywny wpływ na bezpieczeństwo powszechne. Przepisy projektowanego rozporządzenia utrzymują ustalony wysoki poziom bezpieczeństwa prac w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi.

6. Wpływ regulacji na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Projektowana regulacja będzie miała wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorstw, poprzez zniesienie niektórych ograniczeń związanych z prowadzeniem ruchu zakładu górnictwa (np. zniesienie obowiązku informowania dyrektora okręgowego urzędu górnictwa o zastosowaniu w zakładzie górnictwa po raz pierwszy określonych urządzeń), a także poprzez uwzględnienie zagadnień postępu technicznego oraz nowych technologii, co ograniczy liczbę udzielanych odstępstw od obowiązujących przepisów, a więc zrówna warunki działania poszczególnych przedsiębiorców wydobywających kopaliny metodą otworową.

W konkluzji należy stwierdzić, że projektowana regulacja będzie miała pozytywny wpływ

na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

7. Wpływ regulacji na sytuacji i rozwój regionalny.

Projektowana regulacja nie będzie miała wpływu na sytuację i rozwój regionalny.

8. Skutki finansowe związane z wejściem w życie projektowanego aktu.

Projektowana regulacja nie wymaga pozyskiwania dodatkowych źródeł finansowania.

WSTĘPNA OPINIA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRAWEM UNII EUROPEJSKIEJ

Na podstawie § 10 ust. 7 uchwały nr 49 Rady Ministrów z dnia 19 marca 2002 r. — Regulamin pracy Rady Ministrów (M. P. Nr 13, poz. 221, z późn. zm.) przedstawia się następującą opinię.

Analiza projektu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi, wykazuje jego zgodność z prawem Unii Europejskiej, w szczególności z dyrektywą 92/91/EWG z dnia 3 listopada 1992 r. dotyczącej minimalnych wymagań mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (jedenasta szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 348/9 z 28.11.1992, z późn. zm., Polskie wydanie specjalne rozdz. 5, t. 2, str. 118)

Jednocześnie należy podkreślić, że postanowienia wskazanej wyżej dyrektywy są w znacznym stopniu transponowane także do przepisów ogólnych takich jak np. ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.), rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.). Dotyczy to przede wszystkim zagadnień związanych z profilaktyką ochrony zdrowia, konsultacjami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, urządzeniami higieniczno-sanitarnymi, szkoleniami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W tym ostatnim wypadku zastosowanie znajdują też przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860, z późn. zm.).