

1778**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA**

z dnia 19 grudnia 2001 r.

w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje geologiczne złóż kopalin.

Na podstawie art. 50 ust. 1 pkt 2 lit. a) ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96, z 1996 r. Nr 106, poz. 496, z 1997 r. Nr 88, poz. 554, Nr 111, poz. 726 i Nr 133, poz. 885, z 1998 r. Nr 106, poz. 668, z 2000 r. Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268 oraz z 2001 r. Nr 110, poz. 1190 i Nr 115, poz. 1229) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać dokumentacje geologiczne złóż kopalin, z wyłączeniem szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje geologiczne solanek, wód leczniczych i termalnych, określonych w przepisach o dokumentacjach hydrogeologicznych.

2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o ustawie — rozumie się przez to ustawę z dnia 4 lutego 1994 r. — Prawo geologiczne i górnicze.

§ 2. 1. Dokumentację geologiczną złoża kopaliny sporządza się dla złoża w jego naturalnych granicach lub wydzielonej jego części, jeżeli przewidywana eksploatacja wydzielonej części nie zagraża prawidłowemu wykorzystaniu złoża.

2. W przypadku dokumentowania części złoża, dla którego dotychczas wykonano dokumentację geologiczną, należy pozostawić nazwę złoża uzupełnioną numerem, a dla pozostałej części sporządzić rozliczenie zasobów oraz przedstawić na mapie nowe granice złoża — w formie dodatku do dokumentacji geologicznej.

§ 3. Stopień dokładności zbadania budowy geologicznej złoża, jakości kopaliny, warunków eksploatacji i przeróbki kopaliny, warunków ochrony środowiska oraz stopień dokładności obliczenia ilości zasobów wymagany dla złoża określają kategorie rozpoznania, o których mowa w § 5 i 6.

§ 4. 1. Dokumentację geologiczną złoża kopaliny sporządza się w formie tekstowej, graficznej i tabelarycznej, niezależnie od kategorii rozpoznania złoża, z zastrzeżeniem § 8.

2. W dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, którą dołącza się do wniosku o udzielenie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża, należy przedstawić dane umożliwiające sporządzenie projektu zagospodarowania złoża.

3. Część tekstowa dokumentacji geologicznej złoża kopaliny zawiera:

- 1) kartę tytułową dokumentacji geologicznej złoża, zestawienie zasobów geologicznych złoża według

- kategorii rozpoznania, kartę informacyjną złoża oraz kartę informacyjną dokumentacji, wykonane według wzorów określonych dla kopalni stałych i metanu w pokładach węgla w załącznikach nr 1, 2, 4—6 do rozporządzenia, a dla ropy naftowej i gazu ziemnego w załącznikach nr 1, 3, 5—7 do rozporządzenia,
- 2) spis rozdziałów,
 - 3) część opisową z podziałem na następujące rozdziały:
 - a) wstęp i położenie administracyjne złoża,
 - b) charakterystyka geograficzna położenia złoża (położenie złoża, zagospodarowanie terenu, waloryzacja środowiska, stan zagospodarowania złoża i jego otoczenia),
 - c) warunki geologiczne występowania złoża (położenie geologiczne złoża, stratygrafia, tektonika),
 - d) opis stanu rozpoznania złoża,
 - e) charakterystyka geologiczna złoża,
 - f) charakterystyka rodzaju i jakości kopaliny, własności technologiczne kopaliny,
 - g) warunki geologiczno-górniczne eksploatacji — w szczególności geologiczno-techniczne, wodne, gazowe, geotermalne,
 - h) warunki ochrony środowiska, ochrony złoża, rekultywacji (omówienie stanu środowiska i jego ochrony, przedstawienie danych odnośnie do budowy złoża, warunków jego występowania, jakości kopaliny i własności skał otaczających niezbędnych dla oceny wpływu na środowisko, własności rekultywacyjnych skał płonnych, wymagań dotyczących ochrony złoża),
 - i) zasoby złoża, kryteria bilansowości złoża, sposób określenia granic złoża, z uzasadnieniem wyboru metod obliczenia zasobów, klasyfikacja zasobów z uwagi na stopień rozpoznania, analiza dokładności rozpoznania złoża,
 - j) charakterystyka kopalni towarzyszących (sposób identyfikacji, warunki występowania, rodzaj i jakość, zasoby),
 - k) spis wykorzystanej literatury i materiałów archiwalnych,
 - 4) załączniki obejmujące:
 - a) omówienie historii badań i eksploatacji złoża,
 - b) omówienie wykonanych robót i badań specjalistycznych,
 - c) wyniki badań specjalistycznych,
 - d) kopie lub uwierzytelnione odpisy dokumentów, których treść ma istotne znaczenie dla opracowanej dokumentacji.
4. Część graficzną dokumentacji geologicznej złoża kopaliny stanowią mapy i przekroje, a w szczególności:
- 1) mapa lokalizacji złoża na aktualnym podkładzie topograficznym sporządzona, w zależności od wielkości złoża, w skali od 1:10 000 do 1:50 000,
 - 2) mapa sytuacyjno-wysokościowa sporządzona w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie dokumentowanego obszaru złoża,
 - 3) mapa geologiczno-gospodarcza rejonu występowania złoża przedstawiająca składniki środowiska podlegające ochronie, sporządzona w skali 1:50 000 lub 1:25 000, z podaniem położenia złoża,
 - 4) mapy ilustrujące budowę złoża niezbędne do scharakteryzowania jego formy, sposobu ułożenia, zmienności budowy i jakości kopaliny,
 - 5) mapy i przekroje geologiczne, a w zależności od potrzeb — również hydrogeologiczne, geologiczno-inżynierskie, gazonośności i geotermiczne,
 - 6) profile geologiczne wyrobisk rozpoznawczych i wybranych wyrobisk górniczych w przypadku czynnych zakładów górniczych.
5. Część tabelaryczną dokumentacji geologicznej złoża kopaliny stanowią w szczególności:
- 1) wyniki obliczeń statystycznych lub geostatystycznych — w zależności od potrzeb,
 - 2) wyniki badań rodzaju i jakości kopaliny, wraz z obliczeniami średnich parametrów dla złoża,
 - 3) obliczenia zasobów kopaliny w poszczególnych częściach złoża lub parcelach oraz ich
 - 4) zestawienie zbiorcze.
6. Przy sporządzaniu map do dokumentacji geologicznej złoża kopaliny stosuje się ogólnie przyjęte dla map normy, oznaczenia i symbole.
- ## Rozdział 2
- ### Szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać dokumentacje geologiczne złóż kopalni
- § 5. 1. W dokumentacjach geologicznych złóż kopalni stałych stosuje się kategorie rozpoznania: D, C₂, C₁, B i A.
2. Ustala się następujące wymagania, jakim powinna odpowiadać dokumentacja geologiczna złoża kopaliny stałej, w poszczególnych kategoriach rozpoznania złoża:
- 1) w kategorii D — granice złoża, jego budowa geologiczna i zasoby ocenione są na podstawie odosobnionych wyrobisk rozpoznawczych, interpretacji geologicznej danych geofizycznych przy zastosowaniu ekstrapolacji; stopień rozpoznania złoża może służyć wyłącznie do prowadzenia prac studialnych,
 - 2) w kategorii C₂ — granice złoża mogą być określone na podstawie danych z wykonanych wyrobisk lub odsłoneń naturalnych metodą interpolacji lub odpowiednio uzasadnionej ekstrapolacji; poznane powinny być główne cechy formy, budowy i tektoniki złoża; jakość kopaliny należy rozpoznać na podstawie systematycznego opróbowania w pełnym zakresie możliwych zastosowań kopaliny; dopuszczalny błąd względny oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie powinien przekraczać 40%,
 - 3) w kategorii C₁ — granice złoża określa się metodą interpolacji na podstawie danych z rozmieszco-

nych równomiernie na obszarze złoża wyrobisk rozpoznawczych; stopień rozpoznania złoża powinien być wystarczający dla dokonania oceny wpływu przewidywanej eksploatacji złoża i użytkowania kopaliny ze złoża na środowisko; dopuszczalny błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie powinien przekraczać 30%,

- 4) w kategorii B — granice złoża wyznaczone są w sposób uściślony na podstawie specjalnie wykonanych w tym celu wyrobisk rozpoznawczych; stopień rozpoznania złoża jest wystarczający dla projektowania wyrobisk udostępniających i szczegółowego prognozowania geologiczno-górnicznych warunków wydobywania oraz ochrony środowiska; własności technologiczne kopaliny powinny być potwierdzone wynikami prób w skali półtechnicznej lub przemysłowej; dopuszczalny błąd oszacowania parametrów złoża i zasobów w poszczególnych blokach uznanych za jednorodne nie powinien przekraczać 20%, a w miejscu projektowanych wyrobisk udostępniających nie powinien być wyższy niż 15%,
- 5) w kategorii A — złożo jest rozpoznane w stopniu umożliwiającym bieżące planowanie i prowadzenie jego eksploatacji przy możliwie najwyższym stopniu wykorzystania zasobów, w sposób bezpieczny i niezagrażający środowisku; dopuszczalny błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów w poszczególnych blokach nie powinien przekraczać 10%.

§ 6. 1. W dokumentacjach geologicznych złóż ropy naftowej, gazu ziemnego i metanu w złożach węgla kamiennego stosuje się kategorie rozpoznania złoża: C, B i A.

2. Ustala się następujące wymagania, jakim powinna odpowiadać dokumentacja geologiczna złoża ropy naftowej, gazu ziemnego i metanu w złożach węgla kamiennego w poszczególnych kategoriach rozpoznania złoża:

- 1) w kategorii C — złożo rozpoznane wstępnie, którego granice są określone na podstawie wyników badań geofizycznych i interpretacji geologicznej przy zastosowaniu ekstrakopolacji; uzyskane dane umożliwiają projektowanie prac niezbędnych do dalszego rozpoznania złoża, a w przypadku małego złoża — jego zagospodarowania, po uzyskaniu co najmniej z jednego otworu przepływu ropy naftowej lub gazu ziemnego, w ilościach posiadających znaczenie gospodarcze,
- 2) w kategorii B — zbadana budowa geologiczna złoża ropy naftowej, gazu ziemnego lub metanu występującego w złożu węgla kamiennego i określone jego granice, zmienność, właściwości zbiornikowe warstw roponośnych i gazonośnych oraz innych parametrów i charakterystyk złożowych pozwalają na określenie przewidywanych zasobów wydobywalnych oraz na opracowanie projektu zagospodarowania złoża; dopuszczalny błąd szacowania średnich parametrów złoża i zasobów nie powinien przekraczać 30%,

- 3) w kategorii A — ustala się dane określone dla kategorii B z uwzględnieniem wyników uzyskanych z wyrobisk eksploatacyjnych, przy czym dopuszczalny błąd szacowania średnich parametrów złoża i zasobów nie powinien przekraczać 15%.

§ 7. 1. W przypadku konieczności dokonania zmiany dokumentacji geologicznej z przyczyn określonych w art. 46 ustawy i powtórnego obliczenia zasobów, sporządza się dodatek do dokumentacji geologicznej złoża.

2. W przypadku zaniechania lub zakończenia eksploatacji złoża dokonuje się rozliczenia zasobów w formie dodatku do dokumentacji geologicznej złoża.

3. W dodatku do dokumentacji geologicznej zamieszcza się wyłącznie te materiały podstawowe, które dokumentują powstałe zmiany, w szczególności rozliczenie zasobów złoża oraz uzasadnienie stwierdzonych różnic w wielkości dokumentowanych zasobów.

Rozdział 3

Sporządzanie dokumentacji geologicznych dla niektórych złóż kopalin pospolitych

§ 8. Dokumentacja geologiczna złóż kopalin pospolitych, których wydobywanie będzie odbywać się w warunkach określonych w art. 16 ust. 2a ustawy, składa się z:

- 1) karty tytułowej, której wzór stanowi załącznik nr 1 do rozporządzenia, oraz karty informacyjnej sporządzonej według wzoru stanowiącego załącznik nr 8 do rozporządzenia,
- 2) załączników graficznych:
 - a) mapy lokalizacji złoża na aktualnym podkładzie topograficznym w skali 1:10 000 z zaznaczeniem obiektów podlegających ochronie w jego otoczeniu (grunty rolne klas I—IV, grunty leśne, obszary poddane ochronie ze względów przyrodniczych, granice zbiorników wód podziemnych, granice sąsiednich złóż),
 - b) profili geologicznych wykonanych wyrobisk i odsłoneń naturalnych,
 - c) mapy sytuacyjno-wysokościowej złoża w skali co najmniej 1:2 000 z naniesionymi granicami złoża, wyrobiskami i odsłoneciami naturalnymi, ważniejszymi obiektami mającymi wpływ na sposób zagospodarowania złoża oraz linią przekroju geologicznego przez złożo,
 - d) co najmniej jednego przekroju geologicznego przez złożo,
- 3) tabeli obliczenia zasobów.

§ 9. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. (poz. 1778)

Załącznik nr 1**WZÓR KARTY TYTUŁOWEJ
DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ ZŁOŻA**

Finansujący dokumentację:
Użytkownik złoża:
Wykonawca dokumentacji:

Dokumentacja geologiczna

złoża
(nazwa kopaliny) (nazwa złoża)
w kat.
(kategoria rozpoznania)

miejsowość:

gmina:

powiat:

województwo:

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

(miejsowość, rok)

W Z Ó R

ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH
ZŁOŻA :
OBLICZONYCH WG STANU NA DZIEŃ 31 GRUDNIA R.

Kopalina: typ lub zastosowanie surowcowe	Zasoby:									
	bilansowe					pozabilansowe				
	razem	A+B	C ₁	C ₂	D	razem	A+B	C ₁	C ₂	D
Kopalina ogółem:										

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR

**ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH
ORAZ PRZEWIDYWANYCH ZASOBÓW WYDOBYWALNYCH ZŁOŻA
WG STANU ROZPOZNANIA NA DZIEŃ 31 GRUDNIA R.**

Kopalina rodzaj / jakość	Wyszczególnienie	bilansowe			pozabilansowe		
		razem	A +B	C	razem	A+B	C
	Pierwotne zasoby geologiczne						
	Pierwotne zasoby wydobywalne						
	Dotychczasowe wydobycie od dnia do dnia						
	Stan zasobów geologicznych na dzień 31 grudnia....r.						
	Stan zasobów wydobywalnych na dzień 31 grudnia . . . r,						

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR

KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA
kopaliny stałej

1. Nazwa złoża
2. Kod złoża (w systemie MIDAS):
3. Kopalina
4. Położenie złoża
(miejscowość: gmina: powiat:)
5. Region
6. Użytkownik (pełna nazwa)
7. Adres:
8. Telefon: fax:
9. Jednostka nadzorująca eksploatację
10. Kierunek rekultywacji
11. Nazwa obszaru górniczego
12. Nr decyzji obszaru górniczego:
z dnia:
wydana przez:
13. Koncesja eksploatacyjna
(dla złóż zagospodarowanych)
nr. z dnia:
wydana przez:
14. Dopływ wód do wyrobiska
15. Poziomy wodonośne:
... głębokość ciśnienie stopień mineral.
od ... do ... od ... do ... od ... do ...
rodzaj wód: klasa wód:
16. Klasa konfliktu OWŚ
17. Powierzchnia złoża zajmowana przez:
gospodarkę leśną ha
gosp. rolną (I - IV kl. bon.) ha
gosp. rolną (poniżej IV kl.) ha
zabudowę przemysłową ha
gospodarkę komunalną ha
lub parki nar., rezerваты, obszary ujęć wodn. itp.
18. Zagrożenie środowiska przez wydobywanie
19. Zagrożenie środowiska przez przeróbkę
20. Stan zagospodarowania złoża
21. Data rozpoczęcia eksploatacji
22. Data zakończenia eksploatacji
23. Sposób eksploatacji
24. System eksploatacji
25. Zagrożenia eksploatacji:
tępaniami stopnia
metanowe kategorii
wybuchami pyłów klasy
pyłowe stopnia
wodne stopnia
inne
26. Stratygrafia spągu kopaliny
27. Stratygrafia stropu kopaliny
28. Stratygrafia lokalna (warstwy)
29. Kopalina główna złoża
30. Typy kopaliny głównej

31. Parametry jakościowe poszczególnych typów kopaliny:
min.: max.: średnia: jednostka:
32. Kopaliny towarzyszące i współwystępujące
33. Forma złoża
34. Grupa złoża
35. Ilość pokładów
36. Powierzchnia złoża
37. Głębokość spągu od... do...
38. Miąższość złoża (Z) od... do...
39. Grubość nadkładu (N) od... do...
40. Stosunek N/Z od... do...
(tylko dla złóż do eksploatacji odkrywkowej)
41. Metoda obliczania zasobów
42. NZKU (Nomenklatura Złóż Kopalin)
43. Metody przeróbki kopaliny
44. Kierunki zastosowań kopaliny
45. Litologia skał otaczających kopalinę

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR

KARTA INFORMACYJNA DOKUMENTACJI

Tytuł dokumentacji:

Powierzchnia obszaru dokumentowanego

Data rozpoczęcia badań

Data zakończenia badań

Liczba wykonanych wierceń łączny metraż wykonawca

 głębokość wierceń: od: do:

 profilowanie otworów:

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Opróbowanie

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Miejsce przechowywania rdzeni wiertniczych

Badania geofizyczne w otworach

 rodzaj ilość. wykonawca.

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Badania geofizyczne powierzchniowe

 rodzaj ilość. wykonawca.

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Badania laboratoryjne:

 rodzaj ilość. wykonawca.

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Badania hydrogeologiczne:

 rodzaj ilość. wykonawca.

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Badania gazowe:

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Obliczanie zasobów:

(tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień)

Uwaga: W karcie informacyjnej dokumentacji pomija się pozycje, które nie dotyczą danej dokumentacji.

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR

WCZEŚNIEJSZE DOKUMENTACJE
I DODATKI DO DOKUMENTACJI

Data zatwierdzenia lub przyjęcia	Rodzaj	Kategoria	Udokumentowane zasoby	
			bilansowe	pozabilansowe

Dokumentator

.....

(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR

KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA

1. Nazwa złoża
2. Kod złoża (w systemie MIDAS):
3. Kopalina
4. Położenie złoża
(miejscowość: gmina: powiat:
województwo:)
5. Region
6. Użytkownik (pełna nazwa)
7. Adres:
8. Telefon: fax:
9. Jednostka nadzorująca
eksploatację
10. Nazwa obszaru górniczego
11. Nr decyzji obszaru górniczego:
z dnia:
wydana przez:
12. Koncesja eksploatacyjna
(dla złóż zagospodarowanych)
nr. z dnia:
wydana przez:
13. Stan zagospodarowania złoża
14. Data rozpoczęcia eksploatacji
15. Rodzaj występujących zagrożeń
16. Stratygrafia i litologia skały
zbiornikowej
17. Kopalina główna złoża
18. Typy kopaliny głównej
19. Parametry jakościowe
poszczególnych
typów kopaliny:
min.: max.: średnia:
jednostka:
20. Kopaliny towarzyszące i
współwystępujące
21. Ilość poziomów ropo- lub
gazonośnych
22. Głębokość położenia wody
podścielającej
23. Powierzchnia złoża (w km²)
24. Miąższość efektywna złoża
25. Porowatość (w %)
26. Przepuszczalność (w mD)
27. Zapiaszczenie
28. Współczynnik nasycenia
29. Temperatura złoża
30. Ciśnienie pierwotne złoża (mPa)
31. Ciśnienie aktualne (data) (mPa)
32. Wydajność absolutna ($V_{abs.}$)
33. Wydajność dozwolona ($V_{dozw.}$)
34. Wykładnik wodny
35. Wykładnik gazowy
36. Wykładnik ropny
37. Typ chemiczny wody złożowej
38. Stopień mineralizacji wody
złożowej
39. Metoda obliczania zasobów
40. Warunki produkowania
41. Współczynnik wydobycia

Dokumentator

.....
(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)

WZÓR
KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA

1	Nazwa złoża	
2	Kopalina główna	
3	Kopaliny towarzyszące	
4	Położenie złoża: miejscowość, gmina, powiat, województwo	
5	Użytkownik złoża: adres, telefon, fax	
6	Właściciel terenu złoża	
7	Stan zagospodarowania złoża wcześniejsza eksploatacja	
8	Klasa gleb na obszarze złoża	
9	Sposób użytkowania powierzchni na terenie złoża	
10	Obiekty i obszary chronione w sąsiedztwie złoża	
11	Zagrożenie środowiska przez wydobycie i przeróbkę kopaliny	
12	Sposób rozpoznania złoża	
13	Budowa geologiczna złoża: forma, sposób ułożenia, wiek i rodzaj utworów budujących i otaczających złożo, rodzaj nadkładu	
14	Powierzchnia złoża	
15	Głębokość spągu od ... do ... średnio...	
16	Miąższość złoża (Z) od ... do ... średnio...	
17	Grubość nadkładu (N) od ... do ... średnio...	
18	Stosunek N/Z od ... do ...	
19	Parametry jakościowe kopaliny min. max. średnio...	
20	Poziomy wodonośne: głębokość od do	
21	Obliczona wielkość zasobów w m ³ i w t (w załączniku sposób obliczenia)	
22	Przewidywany sposób eksploatacji	
23	Przewidywana wielkość rocznego wydobycia	
24	Przewidywany sposób przeróbki kopaliny	
25	Kierunki zastosowań kopaliny	
26	Przewidywany sposób rekultywacji wyrobiska	
27	Inne uwagi: (dotyczące złoża i sposobu jego eksploatacji)	

.....
Użytkownik złoża przedkładający dokumentację

Dokumentator

.....
(podpis z podaniem
imienia i nazwiska
oraz nr uprawnień)