

Spis treści

Wprowadzenie	5
1. Zasady eksploatacji siarki metodą podziemnego wytapiania	7
2. Niezbędne warunki geologiczne dla prowadzenia i efektywności eksploatacji otworowej	11
3. Podstawowe cechy budowy geologicznej złóż	13
4. Zróżnicowanie budowy wewnętrznej złóż	19
5. Badania procesu eksploatacji i poszukiwania metod jej sterowania	23
6. Wytapianie siarki ze skały siarkonośnej	27
7. Zmiany właściwości skał w wyniku wytapiania siarki	37
8. Warunki hydrogeologiczne	41
9. Założenia teoretyczne dotyczące przebiegu eksploatacji i kształtu strefy wyto- pu	51
10. Modelowanie fizyczne wytopu siarki w złożu	59
11. Eksploatacja złoża o zmiennych parametrach geologicznych i jej efekty	63
11.1. Kierunki badań warunków i efektów eksploatacji	63
11.2. Rozkład temperatur w złożu	66
11.3. Kształt strefy wytopu	68
11.4. Wydobycie siarki i zużycie wody	75
11.5. Osiadania poeksploatacyjne	88
11.6. Zagrożenia erupcyjne	95
12. Wykorzystanie zasobów złoża	99
12.1. Szacowanie zasobów	99
12.2. Wykorzystanie zasobów	100
13. Poeksploatacyjny stan złoża	115
14. Problemy sterowania eksploatacją	117
15. Model złoża siarki, jako podstawa dla sterowania eksploatacją	121
16. Wnioski i problemy nierozwiązane	133
Literatura	135