

Katowice, dnia 23 lutego 2023 r.

INFORMACJA Nr 45/2022/EW

**o zapaleniu metanu i pożarze, zaistniałym w dniu 26 października 2022 r.,
około godziny 4³⁵, w PGG S.A. Oddział KWK Staszic - Wujek Ruch Murcki -
Staszic w Katowicach.**

Zapalenie metanu i pożar zaistniał w rejonie ściany II/501/C w pokładzie 501, na poziomie 900 m. Pokład 501 zaliczony został do czwartej kategorii zagrożenia metanowego, drugiego stopnia zagrożenia tąpnięciami, klasy „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego, pierwszego stopnia zagrożenia wodnego oraz trzeciej grupy skłonności węgla do samozapalenia.

Ściana II/501/C w pokładzie 501 przewietrzana była systemem na „U” z prowadzeniem powietrza wzdłuż calizny węglowej. Powietrze, w ilości około 1500 m³/min, do ściany doprowadzane było Pochylnią II-501/C badawczą, a odprowadzano Pochylnią II-bis /501/C badawczą.

Ściana została uruchomiona w dniu 4 kwietnia 2022 r. i do dnia 26 października 2022 r., uzyskała średni postęp 388 m, a do końca jej biegu pozostało około 96 m.

W dniu 26 października 2022 r., na zmianie C8 rozpoczynającej się o godzinie 1³⁰, ściana obłożona była do wydobycia. W jej rejon skierowano 18 pracowników. W ramach cyklu technologicznego zakończono urabianie calizny węglowej i przystąpiono do prac związanych z transportem drewna przenośnikiem ścianowym. W trakcie tych prac, około godziny 4²⁵, w końcowym odcinku ściany, od strony Pochylni II-bis 501/C badawczej, nastąpiło zapalenie przystropowego nagromadzenia metanu. O godzinie 4²⁶, analizatory tlenu węgla zabudowane w Pochylni II-bis 501/C badawczej, około 50 m przed frontem ściany i 20 m od skrzyżowania pochylni z Chodnikiem głównym 501/C badawczym, zarejestrowały nagły wzrost stężenia CO, powyżej 200ppm tj. poza zakres pomiarowy. Dyspozytor ruchu kopalni uzyskał telefoniczne, od sztygara działu górniczego, przebywającego w Pochylni II bis 501/C badawczej, na wylocie ze ściany II/501/C, informację o zapaleniu się metanu, przy skrzyżowaniu górnego odcinka ściany z Pochylnią II-bis 501/C badawczą. W związku z tym, o godzinie 4³⁵ dyspozytor ruchu kopalni rozpoczął prowadzenie akcji ratowniczej. Z zagrożonego rejonu wycofano 18 pracowników, w świeżym prądzie powietrza, bez użycia aparatów ucieczkowych. Żaden z pracowników nie został poszkodowany. W wyniku utrzymujących się w rejonie ściany stężeń CO, odpowiadających ilości tlenu węgla przekraczającej 25 dm³/min, podjęto decyzję o wyłączeniu z sieci wentylacyjnej rejonu ściany II/501/C. Po wykonaniu tam izolacyjnych o konstrukcji przeciwwybuchowej w Pochylni odstawczej C 510 badawczej z odcinkiem kamiennym, w postaci korka wodnego TW-1 i w Pochylni kamiennej C, jako tamę o konstrukcji przeciwwybuchowej ze spoiwa szybkowiążącego TP-1 oraz po

ustabilizowaniu się atmosfery kopalnianej na poziomie zgodnym z wymaganiami przepisów, kierownik akcji zakończył jej prowadzenie w dniu 2 listopada 2022 r., o godzinie 2⁰⁶. Akcję, nadzorowaną przez Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach, prowadzono z udziałem zastępów ratowniczych Polskiej Grupy Górniczej S.A., CSRG oraz OSRG w Bytomiu.

Przyczyną zapalenia metanu i pożaru było oddziaływanie wysokiej temperatury w miejscu nagromadzenia metanu w ścianie II/501/C przy Pochylni II-bis/501/C badawczej.

Przyczyną powstania wysokiej temperatury i inicjału zapalającego metan mogły być:

- procesy samozagrzewania się skruszonego węgla pokładu 501 zaliczonego do III grupy skłonności do samozapalenia,
- iskrzenie tarciove opadających skał stropowych w procesie tworzenia się zawału,
- nieprawidłowy stan techniczny urządzeń lub instalacji elektrycznych.

Jako przyczynę powstania wysokiej temperatury i inicjału zapalającego metan wykluczono:

- roboty strażowe,
- roboty spawalnicze,
- urabianie kombajnem zwiezłych skał o dużej i średniej skłonności do iskrzenia,
- ruch szynowych kolejek podwieszanych z napędem spalinowym.

Do powstania nagromadzeń metanu w zrobach ściany II/501/C przy Pochylni II/501/C badawczej mogły przyczynić się:

- przewietrzanie ściany w układzie na U prądem powietrza prowadzonym wzdłuż calizny węglowej,
- trudności w wywołaniu pełnego zawału skał stropowych w likwidowanej za linią zawału ściany Pochylni II-bis/501/C badawczej,
- nie prawidłowy stan techniczny zespołu pomocniczych urządzeń wentylacyjnych do zwalczania nadmiernych nagromadzeń metanu zabudowanych w Pochylni II-bis/501/C badawczej przy ścianie II/501/C.

W związku z zaistniałym wypadkiem Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Katowicach, nakazał:

1. Dalsze prace w rejonie ściany II/501/C prowadzić na zasadach prac profilaktycznych oraz ustalić zakres ciągłej kontroli parametrów i składu powietrza z wykorzystaniem gazometrii automatycznej i analiz chromatograficznych w tym rejonie.

2. Niezwłocznie uregulować w obowiązującym trybie uzupełnienie planu ruchu kopalni - pkt 15 - „zagrożenie pożarowe”, w związku z powstałym polem pożarowym obejmującym wyrobiska wyłączone z sieci wentylacyjnej kopalni, poprzez otamowanie przeciwwybuchowymi tamami izolacyjnymi, po zakończeniu akcji przeciwpożarowej.
3. Zapoznać pracowników zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego z okolicznościami i przyczynami zaistniałego pożaru.

Informację opracowano na podstawie danych z OUG w Katowicach.