

Katowice, dnia 24 marca 2023 r.

INFORMACJA Nr 50/2022/EW

w sprawie pożaru endogenicznego zaistniałego w dniu 21 października 2022 r., o godzinie 16²⁸ w Spółce Restrukturyzacji Kopalń S.A. w Bytomiu Oddział KWK Makoszowy w Zabrze.

Pożar zaistniał w rejonie zabudowanych na podszybiu szybu I na poziomie 400 m tam izolacyjnych o nr TI-4/IV i TI-8/IV.

W likwidowanej kopalni Makoszowy utrzymywany był szyb wdechowy I, wykorzystywany do przewietrzania wyrobisk na poziomach: 300 m, 400 m, 530 m, 660 m i 850 m.

Do 21 października 2022 r. wyłączono z sieci wentylacyjnej kopalni wyrobiska na poziomach 300 m i 400 m, między innymi poprzez zabudowę tam izolacyjnych o nr TI-4/IV, TI-8/IV i TI-12/IV zlokalizowanych na podszybiu szybu I na poziomie 400 m.

W dniu 21 października 2022 r. od godziny 9⁰⁰ dyspozytor ruchu kopalni Makoszowy, pełniący jednocześnie obowiązki dyspozytora gazometrii, zaobserwował na czujniku tlenku węgla o nr kopalnianym 2221 zabudowanym w chodniku podstawowym w pokładzie 510 na poziomie 530 m systematyczny wzrost stężeń tego gazu. Po upływie około 20 minut wzrost zawartości tlenku węgla zaczęły rejestrować czujniki zabudowane w wyrobiskach na poziomie 850 m, w tym o numerach kopalnianych 517 i 542 zabudowane odpowiednio na podszybiu szybu I, w odległości około 7 m od niego i w przekopie łączącym, którym odprowadzano powietrze w kierunku kopalni Sośnica.

O godzinie 9³⁵ stężenie tlenku węgla rejestrowane na czujniku o nr kopalnianym 2221 wyniosło 10ppm, w związku z czym dyspozytor ruchu kopalni i gazometrii poinformował o tym kierownika działu górniczego i wentylacji. Kierownik działu górniczego i wentylacji skierował sztygara oddziałowego oddziału górniczo-wentylacyjnego zatrudnionego w wyrobiskach na poziomie 850 m na zmianie „A” rozpoczynającej się o godzinie 600 do wykonania pomiarów składu powietrza przy tamach izolacyjnych zlokalizowanych w rejonie podszybia szybu I na poziomach: 660 m, 550 m, 400 m i 300 m. Dodatkowo polecił inspektorowi oddziału górniczo-wentylacyjnego zatrudnionemu na tej zmianie na powierzchni zakładu górniczego, wykonać pomiary składu powietrza na zrębie szybu I.

Okolo godziny 9⁴⁰ inspektor oddziału górniczo-wentylacyjnego na zrębie szybu I, przyrządem pomiarowym nie stwierdził zawartości CO w powietrzu.

Okolo godziny 10³⁰ wskazanie czujnika CO o nr kopalnianym 2221 osiągnęło wartość 16ppm i nadal rośło. W tym czasie sztygar oddziałowy oddziału górniczo-

wentylacyjnego na podszybiu szybu I na poziomie 400 m, w rejonie zabudowanych tam izolacyjnych o nr TI-4/IV, TI-8/IV i TI-12/IV przyrządem pomiarowym stwierdził zawartość CO w powietrzu do 20ppm. Natychmiast powiadomił o tym dyspozytora ruchu kopalni, który informację tę przekazał będącemu na terenie kopalni naczelnemu inżynierowi i kierownikowi działu górniczo-wentylacyjnego. Na polecenie naczelnego inżyniera wycofano wszystkich 15 pracowników przebywających w wyrobiskach dołowych kopalni Makoszowy i powiadomiono o zagrożeniu zastępy ratownicze dyżurujące w Kopalnianej Stacji Ratownictwa Górniczego przy KWK Centrum w Bytomiu oraz kierownika ruchu zakładu górniczego.

Okolo godziny 12³⁰ ratownicy z dwóch dyżurujących zastępów ratowniczych po przyjeździe do kopalni i zjeździe szybem I do poziomu 400 m, na podszybiu stwierdzili przyrządami pomiarowymi zawartość CO w powietrzu do 20ppm oraz do około 400ppm w powietrzu wypływającym ze szczelin w obmurzach tam izolacyjnych o nr TI-4/IV i TI-8/IV. Na polecenie kierownika ruchu zakładu górniczego ratownicy przystąpili do doszczelniania tam izolacyjnych zaprawą cementową oraz wykonania tamy kompensacyjnej. Pomimo podjętych działań czujniki CO o nr kopalnianych 2221, 517 i 542 rejestrowały systematyczny przyrost zawartości tlenku węgla w powietrzu. O godzinie 16²⁸ stężenie tlenku węgla rejestrowane na czujniku o nr kopalnianym 517 wyniosło 35ppm, co wskazywało na przekroczenie 25dm³/min ilości tlenku węgla w prądzie powietrza, w rejonie zabudowanych tam izolacyjnych o nr TI-4/IV, TI-8/IV i TI-12/IV na poziomie 400 m. W związku z tym kierownik ruchu zakładu górniczego podjął decyzję o rozpoczęciu akcji przeciwpożarowej. Wyznaczono strefę zagrożenia, którą objęto także wyrobiska kopalni Sośnica przewietrzane prądem powietrza doprowadzanym od przekopu łączącego. Zgodnie z opracowanym planem akcji przeciwpożarowej, przystąpiono do zabudowy tam izolacyjnych w rejonie podszybia szybu I na poziomie 400 m i 300 m oraz wiercenia otworu z podszybia szybu I na poziomie 400 m w celu podawania wody do chodnika wodnego w pokładzie 502. W ramach akcji podawano także azot naprzemiennie za tamy izolacyjne o nr kop. TI-4/IV i TI-12/IV.

W dniu 9 listopada 2022 r. po zabudowie 4 tam izolacyjnych ze spoiw mineralno-cementowych o konstrukcji przeciwwybuchowej, tj. 1 na poziomie 400 m o nr kop. TI-9/IV zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie tam izolacyjnych o nr TI-4/IV, TI-8/IV i TI-12/IV oraz 3 na poziomie 300 m o nr kop. TI-16/III, TI-17/III i TI-18/III oraz zalaniu wodą chodnika wodnego w pokładzie 502 i stwierdzeniu braku obecności CO w wyrobiskach objętych strefą zagrożenia, kierownik akcji o godzinie 22²⁵ zakończył akcję przeciwpożarową. W akcji nadzorowanej przez OUG w Katowicach brały udział zastępy ratownicze własne oraz z KWK Ruda, KWK Piast-Ziemowit Ruch Piast, KWK Sośnica, KWK Bielszowice, CSRG S.A. w Bytomiu wraz z pogotowiem pomiarowym.

Przyczyną pożaru endogenicznego był wzrost zagrożenia pożarowego w otamowanym i niepodsadzonym chodniku wodnym w sąsiedztwie wyrobisk podszybia szybu I na poziomie 400 m i wypływu tlenku węgla zza tam izolacyjnych TI-4/IV i TI-8/IV zabudowanych na podszybiu szybu I na poziomie 400 m.

Do wypływu tlenku węgla zza tam izolacyjnych mogło przyczynić się:

- nieznaczne spękania obmurza tam TI-4/IV,
- spadek ciśnienia barometrycznego z 997,8 hPa do 985,0 hPa, stwierdzony w dniach od 20 do 21 listopada 2022 roku,
- zmiany kierunku przepływu gazów w otamowanych kompleksach zrobowych, w tym objętych w przeszłości licznymi polami pożarowymi, a posiadających połączenia między innymi z wyrobiskami w których zabudowane były tamy: TI-4/IV, TI-8/IV i TI-12/IV, w wyniku upraszczania sieci wentylacyjnej powiązane ze znaczącym ograniczeniem ilości powietrza doprowadzanej do czynnych wyrobisk.

Źródłem dopływu tlenu węgla mogły być:

- rozległe kompleksy zrobowe utworzone w wyniku prowadzonej eksploatacji pokładów węgla od roku 1906 do 2016,
- wzrost zagrożenia pożarowego w otamowanym i niepodsadzonym chodniku wodnym wydrążonym w pokładzie 502 w sąsiedztwie wyrobisk podszybia szybu I na poziomie 400 m.

W związku z zaistniałym pożarem, Dyrektor OUG w Katowicach wydał decyzję z dnia 10 listopada 2022 r., nakazując:

- Dalsze prace w rejonie szybu I na poziomach: 300m i 400m prowadzić na zasadach prac profilaktycznych oraz ustalić zakres ciągłej kontroli parametrów i składu powietrza z wykorzystaniem gazometrii automatycznej i analiz chromatograficznych w tym rejonie.
- Zapoznać pracowników zatrudnionych w ruchu zakładu górniczego z okolicznościami i przyczynami zaistniałego pożaru.

Informację opracowano na podstawie danych z OUG w Katowicach.