

Katowice, dnia 7 stycznia 2025 r.

INFORMACJA Nr 57/2024/EW

w sprawie zapalenia metanu, zaistniałego w dniu 15 listopada 2024 r. około godziny 13⁰⁵ w Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. KWK „Knurów-Szczygłowie” Ruch Szczygłowie w Knurowie.

Zapalenie metanu miało miejsce w ścianie VII w pokładzie 405/3.

Pokład 405/3 w parceli ściany VII posiada grubość od 1,8 m do 2,5 m i nachylenie do 24°. Pokład ten zaliczony został do III kategorii zagrożenia metanowego (pole IV kategorii), I stopnia zagrożenia tapaniami, klasy B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego oraz I i II stopnia zagrożenia wodnego. Pokład niezagrożony wyrzutami gazów i skał. Stanowiska pracy w rejonie ściany zaliczone zostały do I stopnia zagrożenia klimatycznego. Węgiel pokładu 405/3 zaliczony został do I grupy samozapalności.

W bezpośrednim stropie pokładu 405/3 występowała warstwa łupka z węglem, następnie iłowiec, powyżej iłowca pakiet skał mułowcowo-piaskowcowych, w tym do 27,5 m piaskowca. Piaskowiec oraz iłowiec zapiaszczony występujący w sąsiedztwie pokładu 405/3 posiadały średnią i dużą skłonność do iskrzenia zapalającego metan przy urabianiu mechanicznym.

W dniu 16 września 2024 r. rozpoczęto eksploatację pokładu 405/3 ścianą VII o wysokości od 2,0 m do 2,5 m, długości do 200 m i nachyleniu podłużnym do 18°. Ściana ta prowadzona była systemem podłużnym z zawałem stropu pomiędzy chodnikami badawczymi: 7b i 7a, jej wyposażenie stanowiły między innymi: 110 sekcji obudowy zmechanizowanej typu FRS 17/37-2x5265, oznaczonych kolejnymi numerami poczynawszy od chodnika badawczego 7b, kombajn ścianowy JOY 7LS22 oraz przenośnik ścianowy typu PSZ-850/2x200/400 Nowomag. Kombajn JOY 7LS22 z organami urabiającymi o średnicy 1600 mm wyposażony był w zraszanie zanożowe (33 dysze zraszające na każdym organie) oraz dodatkowe baterie zraszające zabudowane na ramionach organów urabiających, składające się z pięciu dysz zraszających w każdej baterii. Ściana była przewietrzana systemem na „Y”, prądem powietrza doprowadzanym chodnikiem badawczym 7b w ilości 1000 m³/min. Po przewietrzeniu ściany powietrze było doświeżane prądem powietrza doprowadzanym chodnikiem badawczym 7a w ilości około 800 m³/min i dalej odprowadzane było tym chodnikiem wzdłuż zrobów ściany do wyrobisk wentylacyjnych. Metanowość ściany VII w pokładzie 405/3 kształtowała się na poziomie 50 m³/min, z czego odmetanowaniem ujmowano około 25 m³/min.

Do dnia 15 listopada 2024 r. ściana VII uzyskała 124 m postępu z planowanego wybiegu 1450 m. Roboty górnicze prowadził oddział G3-Sz.

W dniu 15 listopada 2024 r., na zmianie rozpoczynającej się o godzinie 6⁴⁵, sztygar zmianowy oddziału G3-Sz skierował do ściany VII zespół 13 pracowników, w tym

górnika przodowego i dwóch kombajnistów. Ich zadaniem było prowadzenie urabiania. W tym dniu, w rejonie sekcji obudowy zmechanizowanej nr 48-50 w stropie pokładu znajdowała się warstwa piaskowca o grubości 0,1 m, nad nią zalegała warstwa iłowca zapiaszczonego o grubości 0,2 m, a powyżej zalegała kolejna warstwa piaskowca.

Urabianie rozpoczęło o godzinie 8³⁰ pomimo braku jednej oraz niedrożnych czterech kolejnych dysz zraszających na lewym organie urabiającym, niedrożnej jednej dyszy na prawym organie urabiającym, oraz niedrożnych dwóch dysz baterii zraszającej zabudowanej na lewym ramieniu organu urabiającego.

Około godziny 13⁰⁵, podczas prowadzenia urabiania w kierunku chodnika badawczego 7a w rejonie sekcji 49-50, kombajnista, który znajdował się powyżej kombajnu, zauważył otwarty ogień nad lewym organem. Płomień pojawił się w rejonie szczeliny pomiędzy węglem i piaskowcem. Natychmiast wstrzymał urabianie kombajnem i gaśnicą proszkową 6 kg, która znajdowała się na kombajnie, ugasił płomień palącego się metanu. Sztygar zmianowy oddziału G3-Sz powiadomił dyspozytora ruchu zakładu górniczego o zapaleniu metanu i jego ugaszeniu. Po ugaszeniu palącego się metanu, dwudziestu pracowników zatrudnionych w rejonie ściany VII w pokładzie 405/3, wycofało się bez użycia aparatów ucieczkowych do chodnika badawczego 7b przed zaporę przeciwwybuchową.

Czujniki metanometrii automatycznej zabudowane w rejonie ściany VII w pokładzie 405/3 nie zarejestrowały w czasie zdarzenia przekroczeń wartości progowych metanu. Analizator tlenu węgla zabudowany w prądzie powietrza odprowadzanym z rejonu ściany VII, w chodniku badawczym 7a w pokładzie 405/3 w odległości 10-20 m na zachód od ściany (za wylotem ze ściany), nie zarejestrował wzrostu stężeń tego gazu i utrzymywał się na poziomie 2 ppm (0,0002 %).

Żaden z pracowników nie zgłosił wypadku.

Przyczyną zapalenia metanu było urabianie mechaniczne skał o dużej skłonności do iskrzenia zapalającego metan kombajnem z niesprawnym zraszaniem.

W związku z zaistniałym zapaleniem metanu Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Rybniku decyzją z dnia 15 listopada 2024 r. wstrzymał ruch zakładu górniczego Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Knurów-Szczygłowice” Ruch Szczygłowice w Knurowie, w części dotyczącej między innymi eksploatacji kombajnu ścianowego kombajnu ścianowego JOY 7LS22 w ścianie VII w pokładzie 405/3, warunkując wznowienie eksploatacji kombajnu ścianowego JOY 7LS22 wymianą uszkodzonych dysz zraszających zabudowanych na organach zraszających kombajnu oraz dodatkowych dysz baterii zraszającej na lewym (górnym) ramieniu organu kombajnu.

Ponadto uruchomienie kombajnu ścianowego JOY 7LS22 uwarunkował zezwoleniem KRZG na oddanie do ruchu, po jego ponownym komisijnym odbiorze. Ponadto w związku z zaistniałym zapaleniem metanu Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Rybniku decyzją z dnia 15 listopada 2024 r. nakazał:

1. zweryfikować ustalenia „Projektu technicznego eksploatacji ściany VII w pokładzie 405/3 na W od przecznicy IIa poz. 850 m prowadzonej w warunkach zagrożenia metanowego III kategorii oraz poniżej poziomu udostępniania”, w

zakresie zasad zabezpieczenia przed zapłonem metanu przy mechanicznym urabianiu skał o średniej i dużej skłonności do iskrzenia, w związku z zapaleniem metanu w dniu 15 listopada 2024 r.

2. zaopiniować zweryfikowane ustalenia przez kopalniany zespół do spraw rozpoznawania i zwalczania zagrożeń w składzie poszerzonym o rzeczoznawców ds. ruchu zakładu górniczego.