



## Do 2% mniej utrat węgla podczas transportu - RENOCLEAN Air Lock-Down

**Przemysł: górnictwo**

**Lokalizacja: Europa**

### Wyzwanie

Pył węglowy daje się we znaki zarówno górnikom pracującym pod ziemią, ale też instytucjom odpowiedzialnym za transport wydobytego już surowca koleją. Pylenie ma również negatywny wpływ na środowisko naturalne oraz nasze zdrowie.

Przez skłonność węgla do pylenia jego straty w czasie transportu wagonami potrafią osiągnąć wartość 2%.

Są na tyle poważne, że **górnictwo poszukuje rozwiązań umożliwiających przeciwdziałanie temu zjawisku podczas transportu węgla luzem.**

### Rozwiązanie

Aby rozwiązać problemy klienta, FUCHS zaprojektował specjalny środek **RENOCLEAN AIR LOCK-DOWN**. Jest to wodorozcieńczalny środek na bazie polimeru, przeciwdziałający pyleniu podczas transportu węgla luzem.

Produkt wiąże razem warstwę wierzchnią materiału oraz tworzy na powierzchni bardzo cienką, elastyczną powłokę polimerową, która zapobiega wydmuchiwaniu materiału z transportowanych wagonów.

Preparat jest nanoszony na załadowany materiałem sypkim wagon. Środek aplikowany po rozcieńczeniu z wodą w stężeniu 5-15% poprzez rozpylenie, za pomocą systemu zraszającego. Po odparowaniu wody tworzy przezroczystą warstwę ochronną.

### Korzyści:

znaczne **obniżenie strat węgla** podczas transportu – do **1,5 tony na 1 wagon**

**mniejsze straty ekonomiczne** – około 5,5 mln złotych na 1 mln ton transportowanego węgla

obniżenie **ryzyka pożarowego**

**czyste i bezpieczne środowisko**

# WYZWANIE - ROZWIĄZANIE

Co ważne, RENOCLEAN Air Lock-Down:

- tworzy elastyczną warstwę i blokuje cząsteczki pyłu po odparowaniu wody, która jest rozpuszczalnikiem;
- utworzona po rozpyleniu środka warstwa jest wytrzymała i trwała nawet w warunkach silnego wiatru oraz odporna na drgania podczas transportu kolejowego oraz na wymywanie deszczem;
- produkt nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników;
- jest biodegradowalny;
- nie wpływa na jakość wytworzonego koksu, wielkość uzyskiwanych produktów koksowania, na skład oczyszczonego gazu koksowniczego

## Wnioski

Zastosowanie środka **RENOCLEAN AIR LOCK-DOWN** pozwoliło na rozwiązanie problemu zjawiska pylenia podczas transportu węgla luzem.



aplikacja roztworu RENOCLEAN AIR LOCK-DOWN za pomocą systemu zraszającego



związane cząstki pyłu produktem RENOCLEAN AIR LOCK-DOWN po odparowaniu wody