

DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE STOSOWANIA WODY I/LUB DODATKÓW NA DROGACH I OTWARTYCH NAWIERZCHNIACH W CELU ZMNIEJSZENIA POZIOMU ZAPYLENIA

W tej instrukcji zawarto wskazówki dotyczące stosowania wody, dodatków lub obu tych środków w celu zmniejszenia poziomu zapylenia na drogach i na otwartych nawierzchniach w kamieniołomach. Czynność ta dotyczy stosowania natrysków wodnych, rozpylonej mgły wodnej lub dodatków (np. chlorku wapnia itp.) w celu ograniczania i obniżania stężenia zawieszonych w powietrzu pyłów krzemionki krystalicznej na drogach i otwartych nawierzchniach. Inną możliwością jest stosowanie w razie potrzeby wapna lub cementu do stabilizacji dróg.

DOSTĘP

Ograniczyć dostęp do miejsca pracy tylko do osób upoważnionych.

ORGANIZACJA I URZĄDZENIA

- W przypadku dróg utwardzonych rozważyć wykorzystanie zmiatarki drogowej.
- Jeżeli to możliwe, stosować układy podawania wody (statyczne lub mobilne) lub pojazdy zraszające wodą zarówno utwardzone, jak i nieutwardzone drogi i powierzchnie robocze w kamieniołomie.
- W warunkach, w których nie będzie miało to niekorzystnego wpływu na środowisko, warunki technologiczne, jakość produktu lub zdrowie i bezpieczeństwo, mgłę wodną stosować w miejscach pracy, w których unosząca się w powietrzu krzemionka krystaliczna może być generowana w czasie transportu materiału i produktu.
- W przypadku stosowania dodatków przeprowadzić wcześniejszą ocenę ich działania.
- Zadbać, aby instalacje elektryczne były odpowiednio zabezpieczone, gdy są wykorzystywane w wodnych układach ograniczania zapylenia, natrysku lub rozpylania mgły.
- Podjąć środki ostrożności w celu niedopuszczenia do rozwinięcia się w układach magazynowania i dostarczania wody legionelli i innych czynników biologicznych.
- Podjąć środki ostrożności, aby ścieki i osady były usuwane zgodnie z lokalnymi przepisami.
- W miarę możliwości zaleca się stosowanie wody z recyklingu.
- Rozważyć możliwość zastosowania automatycznego sterowania w zależności od warunków pogodowych (np. prędkości wiatru, opadów deszczu itp.). Ewentualnie ustanowić procedurę zarządzania wykorzystaniem instalacji wody.
- Zaprojektować układ, odpowiednio dostosowując wielkość kropli wody do wielkości cząstek pyłu.



KONSERWACJA

- Dopilnować, aby wodne urządzenia do ograniczania zapylenia były konserwowane zgodnie z zaleceniami dostawcy lub instalatora w celu zapewnienia sprawnego działania i dobrego stanu.
- Materiały eksploatacyjne wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta.

BADANA I TESTY

- Co najmniej raz w tygodniu sprawdzać wzrokowo, czy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli są one stale używane, częstotliwość kontroli powinna być większa. W przypadku sporadycznego użytkowania należy przeprowadzić sprawdzenie przed każdym użyciem.
- Jeśli to możliwe, uzyskać od dostawcy informacje dotyczące sprawności konstrukcyjnej urządzeń do ograniczania zapylenia oraz dodatków. Zachować te informacje, aby możliwe było porównanie z przyszłymi wynikami testów.
- Przechowywać dokumentację z kontroli przez odpowiedni czas zgodny z prawem krajowym (minimum pięć lat).
- Zastosować środki kontroli ryzyka rozwoju bakterii w źródłach wody używanych w zakładzie, skupiając się głównie na systemach, w których będą wytwarzane krople wody.

CZYSZCZENIE I UTRZYMANIE PORZĄDKU

- Czyścić urządzenia do ograniczania zapylenia wodą zgodnie z instrukcjami producenta lub dostawcy.
- **Unikać gromadzenia się szlamów i osadów.**
- Bezzwłocznie usuwać wycieki i stosować odpowiednie urządzenia do kontroli wycieków.
- **Unikać rozpraszania zebranego pyłu z zawieszin lub osadów.**

SZKOLENIA

- Poinformować pracowników o skutkach zdrowotnych związanych z pyłem respirabilnej krzemionki krystalicznej.
- Zapewnić pracownikom szkolenie w zakresie zapobiegania narażeniu na pył, sprawdzania skuteczności oraz stosowania środków kontrolnych, czasu i sposobu stosowania środków ochrony dróg oddechowych oraz postępowania w sytuacjach alarmowych. Zapoznać się z instrukcją **2.3.4** (Szkolenie) i częścią 1 „Podręcznika dobrych praktyk”.

NADZÓR

- Zastosować system sprawdzający, czy środki kontroli zostały wprowadzone i czy są przestrzegane. Zapoznać się z instrukcją **2.3.3** (Nadzór).
- Pracodawcy powinni zadbać, aby pracownicy posiadali wszystkie środki niezbędne do realizacji poniżej listy kontrolnej.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- Patrz instrukcja **2.1.15** dotycząca środków ochrony indywidualnej.
- Należy przeprowadzić ocenę ryzyka w celu ustalenia, czy stosowane środki kontroli są odpowiednie. W razie potrzeby należy zapewnić i nosić środki ochrony dróg oddechowych (o odpowiednim współczynniku ochrony).
- Zapewnić miejsce przechowywania środków ochrony indywidualnej, aby możliwe było ich składowanie w czystości, gdy nie są używane.
- Wymieniać środki ochrony dróg oddechowych w odstępach czasu zalecanych przez dostawców.

LISTA KONTROLNA DLA PRACOWNIKÓW

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sprawdzać, czy urządzenie do ograniczania zapylenia działa prawidłowo. | <input type="checkbox"/> Nie dopuścić do zamarznięcia instalacji wody. | <input type="checkbox"/> Regularnie i po użyciu czyścić urządzenie do ograniczania zapylenia. | <input type="checkbox"/> Sprawdzić i wdrożyć środki kontroli ryzyka rozwoju bakterii w źródłach wody używanych w zakładzie, skupiając się głównie na systemach, w których będą wytwarzane krople wody. |
| <input type="checkbox"/> Podczas wykorzystywania instalacji do ograniczania zapylenia zapewnić odpowiednie nieprzerwane zasilanie w wodę. | <input type="checkbox"/> Sprawdzać instalację pod kątem śladów uszkodzeń lub nieprawidłowego działania, a w przypadku ich stwierdzenia natychmiast powiadomić przełożonego. | <input type="checkbox"/> Środki ochrony indywidualnej utrzymywać w czystości i właściwie przechowywać. | |
| | <input type="checkbox"/> Natychmiast usuwać wycieki. | | |

Niniejsza instrukcja ma na celu pomóc pracodawcom w przestrzeganiu przepisów BHP poprzez kontrolę narażenia na respirabilną krzemionkę krystaliczną.

Przestrzeganie kluczowych elementów niniejszej instrukcji pomoże zmniejszyć narażenie.

W zależności od konkretnych okoliczności w celu zminimalizowania narażenia na respirabilną krzemionkę krystaliczną może nie być konieczne zastosowanie wszystkich

środków kontroli określonych w niniejszej instrukcji tj. należy stosować odpowiednie środki ochrony i zapobiegania. Ten dokument należy również udostępnić osobom, które mogą być narażone na respirabilną krzemionkę krystaliczną w miejscu pracy, aby mogły jak najlepiej wykorzystać wdrożone środki kontrolne.

Ta instrukcja stanowi część „Podręcznika dobrych praktyk” w zakresie zapobiegania powstawaniu pyłu krzemionkowego i ma na celu szczególnie kontrolowanie narażenia osób na pył respirabilnej krzemionki krystalicznej w miejscu pracy.