

## 209

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ ORAZ ZDROWIA

z dnia 3 września 1953 r.

## w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w hutach cynku.

Na podstawie art. 2 ust. 1 lit. a) oraz ust. 2 i 3 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o bezpieczeństwie i higienie pracy (Dz. U. z 1928 r. Nr 35, poz. 325 i z 1950 r. Nr 36, poz. 330) oraz art. 2 ust. 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu (Dz. U. Nr 78, poz. 676) zarządza się, co następuje:

**I. Przepisy wstępne.**

§ 1. 1. Rozporządzenie niniejsze dotyczy bezpieczeństwa i higieny pracy osób zatrudnionych w hutach cynku i w hutach tlenku cynku, a także w innych zakładach, w których wykonywa się prace z zakresu produkcji hut cynku, jak w wyodrębnionych prażalniach rud cynkowych, zakładach destylacji, rafinacji, odlewaniach i walcowniach cynku.

2. Określenie „huty cynku” oznacza wszelkie zakłady, wymienione w ust. 1.

**II. Położenie hut cynku i ochrona ich otoczenia.**

§ 2. Nowopowstające huty cynku powinny być położone w stosunku do osiedli i dzielnic mieszkaniowych w kierunku przeciwnym do dominujących w danej miejscowości wiatrów oraz być od tych osiedli lub dzielnic oddalone co najmniej o 1000 m.

§ 3. Huty cynku powinny posiadać urządzenia techniczne (wentylację i centralizację ścieków), zabezpieczające teren huty i jej otoczenie przed szkodliwym dzia-

łaniem gazów, wydzielających się przy produkcji, a w szczególności dwutlenku siarki, trójtlenku siarki i par kwasu siarkowego, oraz przed szkodliwym działaniem odpadków ciekłych i stałych (np. pyłów).

§ 4. Nowopowstające prażalnie blendy cynkowej powinny być połączone z fabrykami kwasu siarkowego lub siarkawego, które powinny całkowicie zużytkować dwutlenek siarki.

§ 5. Zawartość dwutlenku siarki w powietrzu pomieszczeń hut cynku nie może przekraczać 0,02 mgr w litrze.

**III. Składowanie i transport rudy cynkowej.**

§ 6. 1. Zabronione jest podkopywanie zwalów rudy cynkowej przy jej eksploatacji.

2. Ładowanie rudy cynkowej ze zwalów powinno odbywać się przez zbieranie rudy, poczynając od górnej warstwy zwalu.

§ 7. Do wyladowywania rudy cynkowej na plac składowy z wagonów lub samochodów oraz do jej transportu z miejsca składowania do miejsc jej dalszej przeróbki należy, w miarę technicznej możliwości, stosować mechaniczne środki transportu zapewniające minimalne wydzielanie się pyłów przy wyladowywaniu, ładowaniu i transporcie.

**IV. Pomieszczenia produkcyjne hut cynku.**

§ 8. Pomieszczenia produkcyjne hut cynku, w których rudy cynkowe rozdrabnia się, kalcynuje lub praży

bądź w których otrzymuje się z rudy cynk lub go dalej przerabia, powinny być dostatecznie obszerne, wysokie i należyte wentylowane.

§ 9. Podłogi pomieszczeń produkcyjnych hut cynku powinny być równe i wykonane z materiału twardego i dającego się dokładnie oczyszczać z pyłu drogą mechanicznego zasysania lub na mokro.

§ 10. Ściany pomieszczeń produkcyjnych hut cynku powinny posiadać powierzchnię gładką, zapobiegającą osadzaniu się pyłów. Ściany te powinny być wykonane z materiału dającego się oczyszczać na mokro lub powinny być pomalowane farbą olejną; inne ściany powinny być bielone co najmniej raz w roku.

§ 11. 1. Odkryte wewnętrzne konstrukcje dachowe pomieszczeń produkcyjnych hut cynku jak również okapy pieców destylacyjnych oraz inne powierzchnie tych pomieszczeń, na których gromadzą się znaczniejsze ilości pyłów, powinny być co najmniej raz w roku dokładnie oczyszczone z pyłów.

2. Podłogi pomieszczeń powinny być co najmniej raz dziennie oczyszczone w sposób określony w § 9.

#### V. Rozdrabnianie i oczyszczanie rudy cynkowej.

§ 12. Wszelkie operacje z rudą cynkową, poprzedzające jej prażenie lub kalcynowanie, a połączone z wydzielaniem znacznej ilości pyłów, jak: rozdrabnianie, mielenie, suszenie lub przesiewanie, powinny być dokonywane tylko w sposób zapobiegający wydzielaniu się pyłów do atmosfery pomieszczenia pracy. W miarę technicznej możliwości czynności te powinny być wykonywane w aparatach szczelnie zamkniętych i przy stosowaniu należytej wentylacji zasysającej pyły.

#### VI. Prażenie i kalcynowanie rud cynkowych.

§ 13. Zabronione jest używanie do prażenia blendy cynkowej pieców prażalniczych płomiennych (nie muflowych) o ręcznym przesuwaniu rudy (np. tzw. pieców freiberskich).

§ 14. W nowopowstających hutach cynku dozwolone jest stosowanie do prażenia blendy cynkowej jedynie pieców o mechanicznym przesuwaniu rudy.

§ 15. Piece do prażenia rud cynkowych powinny mieć zapewniony dobry odciąg gazów prażalnych, zasysający wydzielające się szkodliwe gazy lub pyły.

§ 16. Zabronione jest otwieranie bez koniecznej potrzeby drzwiczek pieców do prażenia rud cynkowych.

§ 17. W przypadku gdy rodzaj pieców do prażenia rud cynkowych powoduje konieczność wygarniania wyprażonej rudy na podłogę w pobliżu pieca, należy stosować środki uniemożliwiające wchodzenie na stopy gorącej rudy, jak np. ogrodzenie stosów. Jeżeli zachodzi konieczność wchodzenia na stopy, należy zastosować skuteczne środki celem zapobiegania oparzeniu stóp, np. płyty ochronne.

§ 18. W miejscach wypuszczania gorącej rudy cynkowej z pieców należy zastosować dostateczną wentylację.

§ 19. Usuwanie wyprażonej rudy cynkowej z pieca powinno odbywać się w miarę technicznej możliwości w sposób mechaniczny, zapobiegający przenikaniu gazów i pyłów do atmosfery pomieszczenia pracy, np. w komorach zamkniętych hermetycznie.

§ 20. W celu zmniejszenia szkodliwego działania na pracowników nadmiernego promieniowania ciepłego z pieców do prażenia rud cynkowych należy stosować środki ochronne, np. izolację cieplną ścianek pieców całkowitą lub częściową (w pobliżu stanowisk pracy) lub natryski wodne. Izolacja powinna być wykonana przy pomocy ścianek izolacyjnych z przepływem powietrza lub wody.

§ 21. Temperatura zewnętrznej powierzchni ścianek izolacyjnych pieców do prażenia rud cynkowych nie powinna przekraczać 45° C.

§ 22. Przy piecu do prażenia rud cynkowych i przewodach gazowych, w miejscach, w których zachodzi stała możliwość wydzielania się szkodliwych gazów lub nadmiernego gorąca, należy urządzić skuteczną wentylację mechaniczną, np. w postaci ssawek wentylacyjnych.

§ 23. W nowopowstających hutach cynku piece do destylacji cynku powinny znajdować się co najmniej o 6 m od ściany. Wszystkie piece powinny być badowane w halach usytuowanych w miarę możliwości osią podłużną na północ-południe i ustawiane szeregiem z okuciami zwróconymi do okien.

§ 24. 1. Przejścia (ganki) pod poziomem roboczym pieca do destylacji cynku powinny być dostatecznie oświetlone i dobrze wentylowane.

2. W nowopowstających hutach cynku przejścia określone w ust. 1 powinny posiadać wysokość co najmniej 3,5 m.

§ 25. 1. Celem zapobiegania wydzielaniu się pyłów ruda cynkowa przed mieszaniem jej z innymi materiałami i załadowaniem do retorty powinna być zwilżona.

2. W pomieszczeniach, w których wykonywa się czynności określone w ust. 1, należy zainstalować gęsto rozmieszczone przewody wodne zakończone węzami gumowymi dla zwilżania namiaru, podłóg i osłon.

3. Naturalna wentylacja zasysająca z retort (mufl) powinna odbywać się przez odpowiednie okapy z kominkami odciągowymi w ilości jednego kominka na 4 okna.

4. Dla wytworzenia dostatecznej naturalnej wentylacji zasysającej należy umieszczać kominki wentylacyjne w ilości 1 kominka na dwa piece.

§ 26. Piece do destylacji cynku powinny być wyposażane w zasłony wodne od strony stanowisk roboczych.

§ 27. 1. Przy ładowaniu i obsłudze pieców do destylacji cynku namiar w muflach należy ubijać specjalnym ubijakiem; następnie należy prętem pod obiektem mufl zrobić otwór na całej długości mufl w namiarze celem umożliwienia wydostawania się pary wodnej z załadowanego materiału.

2. Skraplacze (nadstawki) powinny być często przepychane prętem celem ułatwienia wydostania się par cynku i spalin.

3. W czasie wygarniania cynku należy grackę ciągnąć ostrożnie celem zapobieżenia właniu się cynku do mufl.

§ 28. Gorące wpałki powinny być wypuszczane do zbiorników, zbudowanych pod piecami do destylacji cynku. Ze zbiorników wpałki powinny być odwożone mechanicznie do przesiewalni, która w nowopowstających hutach cynku powinna być umieszczona w odległości co najmniej 500 m od huty. Wpałki przed załadowaniem do wagonów po przesiewaniu powinny być obficie zwilżone wodą.

§ 29. Pracowników obsługujących piece do destylacji cynku, a narażonych na oparzenie, należy zaopatrzyć w sprzęt ochrony osobistej zabezpieczający przed oparzeniem, tj. obuwie ochronne, rękawice ochronne i ubrania ochronne.

#### VII. Wyrób retort (mufli) i skraplaczy.

§ 30. W celu zapobieżenia unoszeniu się pyłów krzemowych — przygotowanie mas na oddziale szemotowym hut cynku powinno odbywać się w aparaturze zmechanizowanej, zhermetyzowanej i zaopatrzonej w wentylację.

#### VIII. Rafinacja cynku.

§ 31. Formy do odlewania płyt cynkowych powinny być suche.

§ 32. Pracownicy działu rafinacji cynku powinni otrzymywać odzież specjalną oraz sprzęt ochrony osobistej zabezpieczający przed oparzeniem.

#### IX. Walcownie blachy cynkowej.

§ 33. Pracownicy zatrudnieni przy topieniu cynku i odlewaniu płyt cynkowych do walcowania powinni posiadać sprzęt ochrony osobistej określony w § 34.

§ 34. 1. Walce do walcowania blachy cynkowej powinny być zaopatrzone w urządzenia ochraniające pracowników od pochwycenia przez te walce.

2. Pracownicy zatrudnieni przy walcach powinni nosić podczas pracy odzież obcisłą.

§ 35. Mechaniczne nożyce do krajania blachy cynkowej powinny posiadać zabezpieczenie noży zapobiegające skaleczeniu rąk.

§ 36. Smarowanie i czyszczenie nożyc do krajania blachy cynkowej dozwolone jest tylko w czasie postępu maszyny.

#### X. Prace z pyłem cynku.

§ 37. 1. W celu zapobieżenia wydzielaniu się pyłów do atmosfery pomieszczenia pracy — prace z pyłem cynku, wytwarzanym przy destylacji cynku, powinny być wykonywane w specjalnym pomieszczeniu oddzielnym od innych pomieszczeń przy zastosowaniu aparatury zmechanizowanej, zhermetyzowanej i zaopatrzonej w wentylację.

2. Przy przesiewaniu pyłu cynku należy unikać zetknięcia się przesiewanego pyłu z otwartym ogniem lub żarem.

#### XI. Urządzenia higieniczno-sanitarne hut cynku.

§ 38. 1. Huty cynku powinny posiadać następujące urządzenia higieniczno-sanitarne:

- 1) szatnię na odzież domową,
- 2) umywalnię i natryski.

2. Nowopowstające huty cynku powinny posiadać szatnię na odzież domową, szatnię na odzież specjalną i ochronną, umywalnię i natryski umieszczone pomiędzy obu szatniami oraz pomieszczenie do czyszczenia odzieży specjalnej i ochronnej.

3. Umywalnie i natryski powinny być zaopatrzone w dostateczną ilość zimnej i ciepłej wody bieżącej.

4. Na 5 pracowników jednej zmiany powinien przypadać jeden kran w umywalni i jedno siatko natryskowe.

§ 39. W hucie cynku powinna być urządzona jadalnia dla pracowników.

§ 40. 1. W hucie cynku powinno być zapewnione zaopatrzenie pracowników w wodę do picia w odpowiedniej ilości. Woda powinna być doprowadzana lub dostarczana w sposób ochraniający przed zanieczyszczeniem jej składnikami szkodliwymi dla zdrowia.

2. Pracownikom pracującym stale w nadmiernie gorącej temperaturze powinna być dostarczana do picia woda solona w stosunku 0,5‰ oraz gazowana.

#### XII. Badania lekarskie pracowników hut cynku.

§ 41. 1. Pracownicy powinni być przyjmowani do pracy w hucie cynku na podstawie opartego na badaniu lekarskim orzeczenia lekarskiego o zdolności do pracy w hutach cynku.

2. Pracownicy zatrudnieni w hucie cynku powinni być poddani co najmniej raz na 3 miesiące okresowym badaniom lekarskim, ze szczególnym zwróceniem uwagi na takie choroby zawodowe, jak zatrucie kadmem, ołowiem, tlenkiem węgla i dwutlenkiem siarki oraz tzw. gorączka odlewników.

3. Pracownicy, u których okresowe badanie lekarskie stwierdziło objawy choroby zawodowej, spowodowanej pracą w hucie cynku, powinni być przesunięci na stałe lub czasowo do innej pracy nie narażającej ich na stwierdzoną u nich chorobę zawodową.

#### XIII. Przepisy końcowe.

§ 42. Tekst niniejszego rozporządzenia powinien być wywieszony w pomieszczeniach pracy hut cynku w miejscu widocznym.

§ 43. 1. Kierownictwo hut cynku powinno doręczyć każdemu pracownikowi przed przystąpieniem do pracy instrukcję dotyczącą przestrzegania bezpieczeństwa i higieny pracy w hutach cynku.

2. Instrukcję wymienioną w ust. 1 albo odpowiednie wypisy z niej należy wywiesić w miejscach widocznych w pomieszczeniach pracy.

§ 44. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia, z wyjątkiem przepisów §§ 9, 10 i 30, które wchodzi w życie po upływie dwóch lat od dnia ogłoszenia rozporządzenia.

Kierownik Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej:

*St. Zawadzki*

Minister Zdrowia: *J. Sztachelski*