

## 22

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

z dnia 15 grudnia 1960 r.

## w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w przemyśle włókien sztucznych wiskozowych.

Na podstawie art. 3 ust. 2 dekretu z dnia 10 listopada 1954 r. o przejęciu przez związki zawodowe zadań w dziedzinie wykonywania ustaw o ochronie, bezpieczeństwie i higienie pracy oraz sprawowania inspekcji pracy (Dz. U. z 1954 r. Nr 52, poz. 260 i z 1960 r. Nr 20, poz. 119) zarządza się, co następuje:

**I. Przepisy ogólne.**

§ 1. Rozporządzenie niniejsze dotyczy bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych w wytwórniach sztucznego włókna, folii oraz innych produktów wytwarzanych metodą wiskozową, zwanych dalej „wytwórniami”.

§ 2. 1. W wytwórni oraz w jej otoczeniu należy dokonywać okresowych analiz powietrza dla ustalenia zawartości dwusiarczku węgla i siarkowodoru.

2. Terminy dokonywania analiz, miejsca i sposób pobierania próbek do analizy ustalają komisje powołane przez zakłady pracy.

3. Jeżeli analizy wykazą przekroczenie dopuszczalnych stężeń, kierownictwo wytwórni ma obowiązek podjąć niezwłocznie skuteczne kroki w celu usunięcia szkodliwego stanu.

§ 3. Pomieszczenia na terenie wytwórni, w których przebywają pracownicy, powinny posiadać skutecznie działające urządzenia wentylacji ogólnej mechanicznej lub naturalnej.

§ 4. Zanieczyszczone szkodliwymi gazami powietrze może być usuwane na zewnątrz budynku po uprzednim rozcieńczeniu lub unieszkodliwieniu w inny sposób.

§ 5. Pomieszczenia, w których odbywają się prace z substancjami żrącymi, jak z wodorotlenkiem sodu i jego roztworami, pomieszczenia siarczowania alkalicelulozy, pomieszczenia otrzymywania wiskozy i jej dojrzewania, pomieszczenia przedzalni, pomieszczenia przygotowywania kwaśnej kąpieli itp. powinny posiadać podłogi zapewniające spływ do kanału ściekowego, wykonane z materiału nieośnagliwego, odpornego na działanie ługów lub kwasów i dające się oczyszczać przez splukiwanie. W pomieszczeniach tych powinny znajdować się kurki wodne i węże gumowe do splukiwania podłóg.

§ 6. Instalacje elektryczne w obrębie składów dwusiarczku węgla, pomieszczeń siarczowania i pomieszczeń rozpuszczania ksantogenianu powinny odpowiadać wymaganiom określonym dla pomieszczeń niebezpiecznych pod względem wybuchowym.

§ 7. 1. Palenie tytoniu w wytwórni jest zabronione w składzie dwusiarczku węgla, w składzie celulozy, w oddziale siarczowania, przy pracy z ksantogenianem i roztworami wiskozy, w przedzalni, przy odsiarkowywaniu, płukaniu i suszeniu przędzy oraz w sortowni i składzie włókna.

2. Kierownictwo wytwórni może rozciągnąć zakaz palenia tytoniu na cały teren wytwórni.

§ 8. Na terenie wytwórni powinny być urządzone palarnie z odpowiednim zabezpieczeniem przeciwpożarowym oraz z naczyniami z wodą na niedopalki.

§ 9. Częściowy lub całkowity zakaz palenia tytoniu powinien być podany do wiadomości pracowników przez umieszczenie odpowiednich napisów w widocznych miejscach wytwórni.

**II. Składowanie i transport wewnętrzzakładowy dwusiarczku węgla.**

§ 10. 1. Dwusiareczek węgla w wytwórni powinien być przechowywany w metalowych zbiornikach zanurzonych całkowicie w wypełnionych wodą basenach betonowych. Przestrzeń w zbiornikach wolna od dwusiarczku węgla powinna być wypełniona wodą.

2. Zezwala się na przechowywanie dwusiarczku węgla w metalowych beczkach z zachowaniem warunków określonych w ust. 1.

3. Składy dwusiarczku węgla powinny znajdować się w odległości co najmniej 15 m od innych budynków oraz od dróg dla ruchu kołowego. Ograniczenie to nie dotyczy drogi dojazdowej do składu.

4. Składy dwusiarczku węgla powinny posiadać sprawnie działające odgromniki, a zbiorniki i rurociągi na terenie wytwórni odpowiednio uziemienia.

5. Składy dwusiarczku węgla powinny być niedostępne dla osób niepowołanych. Na terenie składów należy umieścić napisy ostrzegawcze o zakazie używania otwartego ognia i palenia papierosów.

§ 11. 1. Na terenie wytwórni dwusiareczek węgla powinien być transportowany w szczelnych przewodach rurowych przy użyciu wody pod ciśnieniem.

2. Przewody do transportu dwusiarczku węgla powinny znajdować się wewnątrz przewodów rurowych o większej średnicy. Przestrzeń między obydwoma rurami powinna być wypełniona wodą.

3. Zewnętrzne przewody rurowe powinny być oznaczone w sposób trwały barwą żółtą.

§ 12. Przewody rurowe określone w § 11 powinny być ochraniające od uszkodzeń mechanicznych i przed nadmiernym nagrzewaniem.

§ 13. 1. Przelewanie dwusiarczku węgla z cystern lub innych naczyń do zbiorników w składzie powinno być dokonywane przy pomocy szczelnych, uziemionych przewodów, w miarę możliwości przy świetle dziennym.

2. Przy przelewaniu dwusiarczku węgla nie wolno wykonywać w obrębie 15 m jakichkolwiek czynności mogących spowodować pożar, jak używanie otwartego ognia, palenie tytoniu itp.

§ 14. Znajdujące się na terenie wytwórni opróżnione z dwusiarczku węgla cysterny, beczki, itp. powinny być napełnione wodą i przechowywane w sposób uniemożliwiający dostęp osobom niepowołanym i zabezpieczający przed ogniem, iskrami itp. Naczynia te powinny posiadać napisy: „Dwusiarek węgla”, „Grozi wybuchem”, „Trucizna”.

§ 15. Składy dwusiarczku węgla powinny być zaopatrzone w sprzęt ochrony osobistej dróg oddechowych, umieszczoney w łatwo dostępnych miejscach na zewnątrz składu.

### III. Składowanie celulozy.

§ 16. Celulozę należy przechowywać w składach specjalnie na ten cel przeznaczonych, zbudowanych z materiału niepalnego.

§ 17. Skład celulozy powinien posiadać mechaniczne urządzenia do transportu i układania celulozy.

§ 18. 1. Celulozę w belach wolno układać do wysokości 8 metrów, z tym że stopy będą układane w sposób uniemożliwiający obsuwanie się i spadanie beli.

2. Celulozę w luźnych arkuszach wolno układać w stosy o wysokości nie większej niż 1,50 m.

§ 19. Skład celulozy powinien odpowiadać wymaganiom określonym dla pomieszczeń niebezpiecznych pod względem pożarowym.

### IV. Praca z wodorotlenkiem sodu.

§ 20. Czynności związane z przygotowaniem roztworów wodorotlenku sodu, takie jak wyładowywanie bębnow ze stałym wodorotlenkiem sodu, transport i otwieranie bębnow, wysypywanie wodorotlenku sodu do zbiorników z wodą, mieszanie roztworu itd. powinny być w możliwie najwyższym stopniu zmechanizowane.

§ 21. Jeśli rozpuszczanie wodorotlenku sodu odbywa się w otwartych zbiornikach, zagłębionych całkowicie lub częściowo poniżej podłogi pomieszczenia, to zbiorniki te powinny posiadać masywne obrzeżenie o wysokości nie mniejszej niż 1,1 m od poziomu podłogi. Zbiorniki te powinny być należycie oświetlone. Nad kadziami do rozpuszczania wodorotlenku sodu powinien znajdować się okap wyciągowy.

§ 22. Transport wewnątrzskładowy roztworów wodorotlenku sodu powinien odbywać się w szczelnych przewodach rurowych.

§ 23. Prace ze stałym wodorotlenkiem sodu lub jego roztworami powinny być wykonywane z należytą ostrożnością, a robotnicy zatrudnieni przy tych czynnościach powinni pracować w ochronnych szczelnych okularach, obuwiu, odzieży i rękawicach.

§ 24. Nie wolno dopuszczać do gromadzenia się na podłodze odprysków stałego wodorotlenku sodu lub jego roztworów, a w razie zanieczyszczenia podłogi wodorotlenkiem lub jego roztworem należy niezwłocznie usuwać je przez splukiwanie wodą.

§ 25. 1. W pobliżu stanowisk roboczych, na których wykonywane są prace ze stałym wodorotlenkiem sodu lub jego roztworami, powinna być wywieszona czytelna instrukcja udzielania pierwszej pomocy w przypadku poparzenia wodorotlenkiem sodu.

2. W pobliżu stanowisk określonych w ust. 1 powinny znajdować się środki pierwszej pomocy, przede wszystkim kurki z bieżącą czystą wodą.

### V. Otrzymywanie alkaliceleulozy.

§ 26. Prasy hydrauliczne stosowane przy produkcji alkaliceleulozy powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym sprawne i bezpieczne działanie. Prasy te podlegają co 3 miesiące wewnętrznej kontroli zakładowej, a wynik kontroli powinien być każdorazowo wpisany do specjalnej książki kontroli.

§ 27. Transport arkuszy alkaliceleulozy powinien być zmechanizowany, poczynając od czynności usuwania arkuszy z prasy do załadowania ich do maszyn rozdrabniających.

§ 28. 1. Maszyny do rozdrabniania alkaliceleulozy (bębny) powinny być zbudowane i utrzymywane w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami ciała zatrudnionych przy nich robotników.

2. Maszyny, o których mowa w ust. 1, powinny posiadać urządzenia wykluczające uruchomienie łap rozdrabniających oraz obrót na osi bębna w chwili, gdy bęben jest otwarty. Powinny one także posiadać szczelne pokrywy zamknięte w sposób pewny na czas ruchu łap i nie dające się zdejmować podczas ruchu. Ponadto niebezpieczne części pędni, koła pasowe i zębate, pasy w miejscach dostępnych itp. powinny być należycie osłonięte lub ogrodzone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### VI. Siarczowanie.

§ 29. Pomieszczenia siarczowania, w których przez działanie dwusiarczku węgla na alkaliceleulozę w bębnach (baratach) otrzymuje się ksantogeanian celulozy, powinny posiadać:

- 1) ściany i stropy z materiału niepalnego, dachy lub ściany o konstrukcji przewidzianej dla pomieszczeń, w których istnieje niebezpieczeństwo wybuchu, podłogi z materiału niepalnego i nieiskrzącego,
- 2) co najmniej dwa wyjścia, w tym jedno awaryjne, prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku lub do ogniowej klatki schodowej,
- 3) ściany i drzwi ognioodporne oddzielające je od innych pomieszczeń,
- 4) dobrą wentylację mechaniczną ogólnonawiewną i wyciągową oraz dobre oświetlenie światłem dziennym, a w ciemnej porze doby światłem elektrycznym,
- 5) wodne urządzenia, do których ogrzewania temperatura nie powinna jednakże przekraczać 80°C.

§ 30. Przewody rurowe i wszelkie urządzenia do doprowadzania i odprowadzania dwusiarczku węgla do bębnow powinny odpowiadać przepisom §§ 11 i 12.

§ 31. 1. Bębny do siarczowania (baraty) powinny posiadać urządzenia ssącej wentylacji miejscowej, umożliwiające skuteczne usunięcie z bębna (baratu) par dwusiarczku węgla.

2. W pobliżu bębnow (baratów) powinna być umieszczona instrukcja nakazująca włączenie instalacji ssącej na określony czas przed otwarciem bębna (baratu) do opróżnienia. Długość okresu, na jaki instalacja ma być włączona, ustala się w zależności od sprawności instalacji ssącej. W pobliżu otworu do opróżniania bębna (baratu) powinny znajdować się ssawki wentylacyjne, które należy włączać na okres opróżniania bębna (baratu).

§ 32. Wyładowywanie ksantogeanianu z bębnow (baratów) do mieszalników, w których odbywa się rozpuszczanie ksantogeanianu w wodorotlenku sodu, powinno odbywać się w sposób zmechanizowany i w możliwie dużym stopniu zhermetyzowany oraz przy zastosowaniu skutecznych urządzeń wentylacji miejscowej, usuwającej powietrze zanieczyszczone parami dwusiarczku węgla na zewnątrz pomieszczenia.

§ 33. Oczyszczanie bębnow (baratów) powinno być w miarę technicznej możliwości mechaniczne, a w przypadku ręcznego ich oczyszczania robotnicy powinni pracować przy użyciu sprzętu ochrony osobistej.

§ 34. Narzędzia używane w pomieszczeniu siarczokwarcu powinny być wykonane wyłącznie z materiału nieiskrzącego.

#### VII. Otrzymywanie wiskozy i praca z jej roztworami.

§ 35. Pomieszczenia, w których odbywa się rozpuszczanie ksantogenu powinny być ogrzewane przy pomocy urządzeń wodnych.

§ 36. W pomieszczeniach, w których odbywa się dojrzewanie wiskozy (piwnice wiskozowe), nie wolno dopuszczać do gromadzenia się na podłodze wiskozy lub zregenerowanej celulozy.

§ 37. Przy obsłudze mieszalników do rozpuszczania ksantogenu, zbiorników do dojrzewania wiskozy, błotniarek do filtrowania wiskozy oraz związanych z nimi instalacji przewodów rurowych, pomp itp. stosuje się odpowiednio przepisy §§ 22—25.

#### VIII. Przędzalnie.

§ 38. Odstępy między maszynami przędzalniczymi w nowo budowanych lub przebudowywanych wytwórniach powinny wynosić nie mniej niż 1,8 m.

§ 39. Maszyny przędzalnicze powinny posiadać szczelną obudowę oraz mechaniczną wentylację wyciągową, zabezpieczającą przed rozprzestrzenianiem się gazów powstających w czasie formowania się włókna.

§ 40. Przędzalnie włókna wiskozowego powinny posiadać urządzenia zapewniające dopływ świeżego powietrza o odpowiedniej temperaturze i wilgotności.

§ 41. 1. W razie stosowania przy przędzeniu metody wirówkowej garnki wirówek przędzalniczych powinny być metalowe lub ze sztucznego tworzywa zbrojonego.

2. Garnki wirówek przędzalniczych powinny być przed przekazaniem do produkcji poddane wyważeniu dynamicznemu na próbnej maszynie.

§ 42. Odpadki wiskozy i włókna powinny być stale usuwane z pomieszczenia przędzalni.

#### IX. Odsiarczowywanie (desulfuracja) i płukanie włókna.

§ 43. Przygotowywanie kwaśnej kąpieli, krajanie, odsiarczowywanie i płukanie włókna powinno być wykonywane przy zastosowaniu wentylacji stale usuwającej szkodliwe wyziewy z miejsca ich powstawania i doprowadzającej świeże powietrze. Czynności te powinny się odbywać w aparatach w miarę technicznych możliwości zhermetyzowanych. Dostarczanie surowców do tych aparatów powinno być zmechanizowane.

#### X. Suszenie włókna.

§ 44. Suszarki do suszenia przędzy powinny mieć szczelną budowę oraz posiadać izolację cieplną i wewnętrzną wentylację ssącą, usuwającą z nich powietrze nagrzane i nawilżone.

§ 45. Suszarki do suszenia włókna ciętego powinny się znajdować w pomieszczeniach bezpiecznych pod względem pożarowym i zaopatrzonych w urządzenia wentylacji nawiewnej.

#### XI. Wytwórnice folii wiskozowej i innych produktów wiskozowych.

§ 46. Do wytwórni folii wiskozowej i innych produktów wiskozowych, np. jelit wiskozowych, kapturków do zamykania butelek, gąbek wiskozowych, stosuje się odpowiednio przepisy obowiązujące w wytwórniach włókien wiskozowych.

§ 47. Pomieszczenia do wytwarzania folii wiskozowej powinny być oddzielone od innych pomieszczeń.

§ 48. Maszyny do wytwarzania folii powinny być zhermetyzowane i zaopatrzone w miejscową wentylację mechaniczną, usuwającą powietrze zanieczyszczone wyziewami ulatniającymi się z wanien i błony.

#### XII. Urządzenia higieniczno-sanitarne.

§ 49. 1. Dla pracowników oddziałów chemicznych wytwórni powinny być urządzone:

- 1) szatnie-rozbiernie na odzież domową,
- 2) szatnie-rozbiernie na odzież roboczą i ochronną,
- 3) pomieszczenia umywalni i natrysków.

2. Pomieszczenia natrysków powinny być tak usytuowane, by zachodziła konieczność przejścia przez nie po zdjęciu odzieży ochronnej przed wejściem do szatni z odzieżą domową.

#### XIII. Opieka lekarska.

§ 50. 1. Do pracy w wytwórniach wolno przyjmować pracowników jedynie na podstawie zezwolenia lekarza.

2. Pracownicy zatrudnieni w oddziałach chemicznych wytwórni podlegają okresowym badaniom lekarskim, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.

3. Pracownicy wytwórni, u których stwierdzono objawy choroby zawodowej, powinni być przesunięci na stałe lub okresowo do innych prac nie narażających na tę chorobę.

#### XIV. Przepisy końcowe.

§ 51. Przepisy niniejszego rozporządzenia powinny być podane do wiadomości pracowników przez wywieszenie w pomieszczeniach pracy w miejscu widocznym tekstu rozporządzenia lub odpowiednich wyciągów z niego i utrzymywanie ich stale w stanie czytelnym.

§ 52. Kierownictwa wytwórni opracują na podstawie niniejszego rozporządzenia szczegółowe instrukcje dla poszczególnych stanowisk pracy i doręczą je pracownikom za pokwitowaniem.

§ 53. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia, z tym że przepisy §§ 5, 10 ust. 4, 29 pkt 1 i 3, 31, 32, 35, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 48 i 49 w stosunku do istniejących wytwórni wchodzi w życie po upływie 2 lat od dnia wejścia w życie rozporządzenia.

Minister Przemysłu Chemicznego: A. Radliński