

**Dz.U.01.131.1462**

2003.05.01  
2006.12.29

zm. Dz.U.03.65.602 § 1  
zm. Dz.U.06.230.1678 § 1

## **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI**

z dnia 15 października 2001 r.

**w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji wyrobów gumowych.**

(Dz. U. z dnia 16 listopada 2001 r.)

Na podstawie art. 237<sup>15</sup> § 2 Kodeksu pracy zarządza się, co następuje:

### **Rozdział 1**

#### **Przepisy ogólne**

**§ 1.** Rozporządzenie określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy:

- 1) produkcji wyrobów z kauczuków naturalnych, syntetycznych i innych elastomerów oraz produkcji wyrobów maczanych i piankowych z lateksu naturalnego i syntetycznego,
- 2) impregnacji i powlekania za pomocą roztworów mieszanek gumowych, klejów, lateksów i innych dyspersji lub roztworów polimerowych tkanin oraz produkcji wyrobów z tych tkanin,
- 3) bieżnikowaniu i regeneracji opon oraz innych wyrobów gumowych z wykorzystaniem procesu wulkanizacji,
- 4) rozdrabnianiu i przetwarzaniu odpadów gumowych oraz ich wykorzystaniu, unieszkodliwianiu lub składowaniu.

**§ 2. 1.** Proces sporządzania roztworów i mieszanek gumowych z rozpuszczalnikami palnymi powinien być zautomatyzowany lub w maksymalnym stopniu zmechanizowany, przy zachowaniu jego hermetyzacji.

2. Maszyny i inne urządzenia techniczne służące do sporządzania i transportu roztworów lub mieszanek, o których mowa w ust. 1, powinny być zabezpieczone przed gromadzeniem się ładunków elektryczności statycznej.

3. Zastosowanie w procesach technologicznych i przechowywanie substancji chemicznych o właściwościach palnych i tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe powinno się odbywać zgodnie z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach.

4. Maszyny i konstrukcje budowlane pomieszczeń powinny być czyszczone z pyłu gumowego i innych zanieczyszczeń z częstotliwością według występujących potrzeb.

5. W pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych, w których odbywa się proces przygotowania roztworów i następuje technologiczne ich zastosowanie, niedopuszczalne jest stosowanie ognia otwartego, palenie tytoniu oraz używanie narzędzi iskrzących i odzieży elektryzującej się, nieposiadającej atestu dopuszczającego do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

**§ 3. 1.** Dopuszcza się, do produkcji specjalnych wyrobów gumowych, stosowanie ołowiu i jego związków, pod warunkiem że ich użycie jest niezbędne wyłącznie ze względu na spełnienie przez wyroby właściwości użytkowych, których nie można by uzyskać w inny sposób, w szczególności środków ochrony indywidualnej chroniących przed promieniowaniem rentgenowskim.

2. W przypadkach stosowania ołowiu i jego związków do produkcji należy przestrzegać wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących obchodzenia się z tym metalem i jego związkami, określonych w odrębnych przepisach.

### **Rozdział 2**

## Przepisy szczegółowe

**§ 4. 1.** Surowce do produkcji wyrobów gumowych należy składować w dostosowanych do ich przechowywania pomieszczeniach magazynowych lub innych obiektach.

2. Obiekty i pomieszczenia magazynowe, o których mowa w ust. 1, muszą być wyposażone w instalacje i urządzenia techniczne zapewniające właściwe i bezpieczne warunki składowania surowców i komponentów do produkcji wyrobów gumowych, zgodnie z odrębnymi przepisami.

3. Pomieszczenia magazynowe cieczy łatwo palnych muszą być wyposażone w:

- 1) instalację elektryczną spełniającą wymagania ochrony przeciwwybuchowej,
  - 2) instalację wentylacyjną,
  - 3) środki gaśnicze i czujniki alarmowe
- zgodnie z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach.

**§ 5.** Kleje, roztwory mieszanek gumowych, rozpuszczalniki, lakiery i inne ciecze palne w ilościach większych od 1.000 litrów należy przechowywać w oddzielnych obiektach oddalonych co najmniej o 15 m od innych obiektów lub przechowywać w wydzielonych pomieszczeniach spełniających wymagania ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej.

**§ 6. 1.** Kauczuki należy składować w paletach skrzyniowych. Palety skrzyniowe zawierające kauczuk w kostkach można ustawiać najwyżej do trzech warstw.

2. W przypadku składowania kauczuku w kostkach bezpośrednio na podłodze, można je układać najwyżej do pięciu warstw, a w workach - do dwóch warstw.

3. Kauczuk należy składować w pomieszczeniu o temperaturze nieprzekraczającej 303 K (30°C), z dala od źródła ciepła i miejsc bezpośrednio narażonych na działanie promieni słonecznych.

4. Transport kauczuku z miejsc jego składowania do działów produkcyjnych powinien być zmechanizowany.

**§ 7. 1.** Sadze techniczne należy składować w silosach wyposażonych w urządzenia do mechanicznego lub pneumatycznego przemieszczania sadzy.

2. Sadze techniczne workowane należy układać w paletach najwyżej do siedmiu warstw lub w workach w pozycji leżącej na suchym podłożu w taki sposób, aby nie ulegały one rozsuwaniu, deformacji lub uszkodzeniu podczas składowania.

3. Podczas formowania warstw, o których mowa w ust. 2, powinna być zachowana odległość co najmniej 0,6 m od źródła ciepła.

**§ 8. 1.** Siarkę i inne komponenty chemiczne do produkcji wyrobów gumowych należy przechowywać w oddzielnych pomieszczeniach i na wydzielonych polach magazynowych.

2. Worki z siarką lub komponentami chemicznymi należy układać w warstwach do wysokości nie wyższej niż 1,5 m, oddalonych co najmniej o 0,75 m od źródła ciepła i instalacji wodnokanalizacyjnej.

3. Podczas układania warstw z worków zawierających surowce i komponenty chemiczne worki należy układać w sposób uniemożliwiający rozsiewanie się lub deformowanie warstw.

**§ 9. 1.** Składowanie i transport substancji o właściwościach silnie utleniających (nadtlenki organiczne, azotany, azotyny i inne) powinny odbywać się według zasad określonych przez ich producentów.

2. Środki porotwórcze należy składować w pomieszczeniach suchych i chłodnych, wyposażonych w wentylację wywiewną, zabezpieczonych przed naświetleniem słonecznym, w odległości co najmniej 2 m od źródła ciepła i substancji o właściwościach silnie utleniających i innych mogących wywoływać reakcję rozkładu tych środków.

3. W pokrywach opakowań środków porotwórczych powinny znajdować się otwory odprowadzające substancje lotne, jeżeli przechowywanie nie odbywa się w oryginalnych opakowaniach producenta.

**§ 10. 1.** Zmiękczacze ciekłe i plastyfikatory stosowane do produkcji mieszanek gumowych należy składować w zbiornikach wyposażonych w instalacje przesyłowe zapewniające pełne zmechanizowanie prac przy ich dystrybucji.

2. Zmiękczacze ciekłe i plastyfikatory składowane w beczkach należy przechowywać w wydzielonych do tego celu pomieszczeniach lub pod wiatami spełniającymi wymagania jak dla

pomieszczeń magazynowych materiałów palnych.

**§ 11.** 1. Składowanie i przechowywanie lateksów może odbywać się w pojemnikach dostarczonych przez producenta lub specjalnych do tego celu przeznaczonych zbiornikach.

2. Zbiorniki powinny posiadać otwory lub kanały do odprowadzania lotnych substancji wydzielających się podczas składowania lateksu.

3. Dopuszcza się składowanie lateksu w pojemnikach dostarczonych przez producenta najwyżej do trzech warstw, pod warunkiem oddzielenia ich przekładkami drewnianymi.

4. Lateks należy transportować w pojemnikach producenta lub specjalnie do tego celu przystosowanych zbiornikach.

**§ 12.** 1. Benzynę ekstrakcyjną i rozpuszczalniki organiczne należy przechowywać w magazynach ciecży palnych według wymagań określonych w odrębnych przepisach.

2. Niedopuszczalne jest przewożenie oraz przechowywanie benzyny i rozpuszczalników organicznych razem z materiałami wybuchowymi, utleniającymi lub podtrzymującymi palenie.

**§ 13.** Rozdrabnianie, rozlewanie, odważanie, sporządzanie, dozowanie i transportowanie surowców silnie pyłących i szkodliwych dla zdrowia powinno odbywać się w sposób zapewniający utrzymanie dopuszczalnego poziomu czystości powietrza określonego w odrębnych przepisach.

**§ 14.** 1. Młyny kulowe stosowane do sporządzania dyspersji powinny być usytuowane w wydzielonych pomieszczeniach.

2. Przy drzwiach do pomieszczeń, o których mowa w ust. 1, powinny być zainstalowane wyłączniki awaryjne.

**§ 15.** 1. Walcarki stosowane do sporządzania mieszanek gumowych powinny być wyposażone w co najmniej jeden hamulec sterowany po obu stronach walcarki.

2. Przed uruchomieniem walcarki obsługujący powinien dokonać kontroli stanu urządzeń ochronnych, a spostrzeżenia i uwagi odnotować w książce obsługi maszyny.

3. Niedopuszczalne jest uruchamianie walcarki w przypadku stwierdzenia niesprawności urządzeń ochronnych.

4. Awaryjne zatrzymanie pracy walcarki powinno spowodować automatyczne rozsuniecie się walców lub włączenie biegu wstecznego.

5. Dopuszczalna droga hamowania nieobciążonej walcarki nie powinna przekraczać 1/4 obrotu walca przedniego.

**§ 16.** 1. W przypadku usytuowania maszyn do nakładania mieszanki gumowej na tkaninę w jednej linii produkcyjnej z owijkarkami, kompensatorami, pudrowaczkami i nawijkarkami, linię należy wyposażyć w wyłączniki awaryjne do jej unieruchamiania z każdego stanowiska roboczego.

2. Każde uruchamianie linii produkcyjnej, o której mowa w ust. 1, powinno być poprzedzone sygnalizacją świetlną lub dźwiękową.

**§ 17.** 1. Wytłaczarki ślimakowe powinny posiadać zmechanizowane (za pomocą odpowiednich przenośników) zasilanie mieszanką gumową i automatyczne odbieranie wytłaczanego profilu.

2. Dopuszcza się ręczne zasilanie wytłaczarki mieszanką gumową, jeżeli wytłaczarki wyposażone są w urządzenia ochronne uniemożliwiające przypadkowe zetknięcie się rąk pracownika ze ślimakiem wytłaczarki.

3. Przy wytłaczaniu profili o niewielkiej długości i masie dopuszcza się ich ręczne odbieranie.

**§ 18.** 1. Wytwarzanie klejów i roztworów mieszanek gumowych, przy produkcji których może wystąpić zagrożenie wybuchem, powinno być zlokalizowane w osobnych obiektach o konstrukcji przystosowanej do tego celu, oddzielonych od innych obiektów lub pomieszczeń niezwiązanych z wytwarzaniem kleju i roztworów, wyposażonych w detektory do wykrywania niebezpiecznych stężeń oparów.

2. Podłogi w obiektach, o których mowa w ust. 1, powinny być wykonane z materiałów niepowodujących iskrzenia.

3. Stosowane urządzenia i instalacje elektryczne powinny spełniać wymagania ochrony przeciwwybuchowej, zgodnie z odrębnymi przepisami.

4. Zasilanie mieszarek do sporządzania klejów i roztworów mieszanek gumowych w niezbędne surowce powinno być zmechanizowane, a dozowanie rozpuszczalników z dystrybutora do mieszalników powinno się odbywać przy wyłączonym napędzie.

5. Urządzenia wentylacji miejscowej w obiektach, o których mowa w ust. 1, powinny być zablokowane z mieszadłem mieszarek.

6. Przelewanie klejów, roztworów mieszanek gumowych i rozpuszczalników powinno odbywać się do metalowych pojemników.

7. Transport klejów, roztworów mieszanek gumowych i rozpuszczalników powinien odbywać się w specjalnie do tego celu przeznaczonych, zamykanych i oznakowanych metalowych pojemnikach.

8. Dopuszcza się możliwość przechowywania oraz używania klejów i rozpuszczalników w ilości nie większej niż 5 kg na zmianę roboczą, w obiektach innych niż określone w ust. 1.

**§ 19.** 1. Transport w pomieszczeniu, w którym są usytuowane powlekarki lub w którym odbywa się nanoszenie kleju i rozpuszczalników na części metalowe, powinien odbywać się za pomocą wózków ręcznych.

2. W pomieszczeniu, w którym odbywa się proces powlekania, należy stosować odpowiednie urządzenia do jonizacji powietrza.

3. Na stanowisku powlekania kleje, roztwory mieszanek gumowych i rozpuszczalniki powinny znajdować się w pojemnikach w ilościach nieprzekraczających potrzeb dla jednej zmiany roboczej.

**§ 20.** 1. W pomieszczeniach, w których odbywa się konfekcjonowanie wyrobów gumowych z zastosowaniem klejów i roztworów mieszanek gumowych, nie należy instalować urządzeń technicznych do wulkanizacji.

2. W przypadkach, w których końcowym etapem linii produkcyjnej jest wulkanizacja, w miarę możliwości technicznych i technologicznych należy oddzielić stanowiska konfekcji od stanowisk wulkanizacji.

3. Na stanowisku konfekcjonowania wyrobów gumowych niedopuszczalne jest składowanie klejów i rozpuszczalników w ilości większej, niż to wynika z potrzeb jednej zmiany roboczej.

**§ 21.** 1. Konfekcjonowanie dętek, polegające na cięciu i łączeniu odcinków węży oraz na mocowaniu zaworów, należy wykonywać przy użyciu stykówki i aplikatorów wyposażonych w dwuręczne sterowanie uruchamianiem.

2. Dopuszcza się inne rozwiązania uruchamiania tych maszyn pod warunkiem zapewnienia całkowitej eliminacji urazów rąk u pracowników obsługujących te maszyny.

**§ 22.** 1. Urządzenia wulkanizacyjne: formy, zbiorniki lub autoklawy i inne urządzenia techniczne stosowane w procesie wulkanizacji należy osłonić przy pomocy ścianek izolujących oraz wyposażyć w wentylację odciągów miejscowych.

2. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie ogólnej wentylacji wywiewnej w tych pomieszczeniach produkcyjnych, pod warunkiem że wysokość pomieszczenia jest większa niż 5 m i nie są przekroczone dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia, określone w odrębnych przepisach.

3. Wtryskarka wielostanowiskowa powinna posiadać urządzenie pozwalające na wyłączenie pojedynczego stanowiska roboczego.

4. Wielostanowiskowe półautomaty powinny być wyposażone w sygnalizację świetlną i dźwiękową uruchamiania tego urządzenia.

5. Autoklawy wulkanizacyjne powinny być wyposażone w zawory odcinające gorącą wodę lub parę podczas ich otwierania oraz w urządzenie uniemożliwiające otwarcie do czasu wyrównania ciśnienia.

6. Miejsca, na które odkłada się wyjęte z urządzeń wulkanizacyjnych gorące i poddane procesowi wulkanizacji wyroby gumowe, powinny być wyposażone w instalację odciągów miejscowych. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie ogólnej wentylacji wywiewnej w tych pomieszczeniach, pod warunkiem że wysokość pomieszczenia wynosi co najmniej 5 m i nie są przekroczone dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia, określone w odrębnych przepisach.

7. Urządzenia do wulkanizacji ciągłej powinny być wyposażone w instalację odciągów miejscowych.

**§ 23.** 1. Procesy rozdrabniania, regeneracji i dewulkanizacji zużytej gumy powinny być prowadzone w wydzielonych pomieszczeniach.

2. Pomieszczenia, o których mowa w ust. 1, powinny być wyposażone w instalacje odciągów miejscowych.

3. Maszyny i inne urządzenia techniczne przeznaczone do rozdrabniania zużytej gumy lub odpadów gumowych powinny być wyposażone w wyłączniki awaryjne lub w hamulec umożliwiający natychmiastowe zatrzymanie pracy tych maszyn i urządzeń.

**§ 24.** 1. Gumowe odpady poprodukcyjne należy gromadzić w wydzielonym miejscu do czasu przekazania ich do wykorzystania lub unieszkodliwiania. Miejsca i czas składowania gumowych odpadów powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odrębnych przepisach.

2. Wysokość stosu gumowych odpadów gromadzonych w wydzielonym miejscu lub składowisku nie powinna przekraczać 2 m.

3. Miejsce składowania odpadów gumowych powinno być wyposażone w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy, określony zgodnie z wymaganiami odrębnych przepisów.

**§ 25.** 1. Pomieszczenia magazynowe, w których przechowywane są wyroby gumowe, powinny odpowiadać wymaganiom budowlanym określonym w odrębnych przepisach.

2. Wyroby gumowe przed ich złożeniem do pomieszczenia magazynowego powinny być wystudzone do temperatury otoczenia.

3. Szczegółowe zasady i sposób magazynowania poszczególnych wyrobów gumowych określi pracodawca w instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy.

**§ 26.** Pracodawca określi wykaz stanowisk, na których występują prace szczególnie niebezpieczne oraz prace, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby.

### **Rozdział 3**

#### **Przepisy końcowe**

**§ 27.** Traci moc rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 11 listopada 1953 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wytwarzaniu wyrobów gumowych (Dz. U. z 1954 r. Nr 4, poz. 10).

**§ 28.** Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 6 miesięcy od dnia ogłoszenia.