



Krzysztof Twardowski

MASARNIA I UBOJNIA

LISTA KONTROLNA Z KOMENTARZEM

MATERIAŁ POMOCNICZY DLA PRACODAWCÓW



Krzysztof Twardowski

MASARNIA I UBOJNIA

LISTA KONTROLNA Z KOMENTARZEM

MATERIAŁ POMOCNICZY DLA PRACODAWCÓW

Projekt graficzny serii wydawniczej oraz okładki
Agencja Reklamowa RADNA

Opracowanie typograficzne i łamanie
Paula Buler

Opracowanie redakcyjne
Izabella Dobrzańska

Stan prawny na czerwiec 2019 r.

Wydanie 1/2019

Copyright © Państwowa Inspekcja Pracy 2019
PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY
GŁÓWNY INSPEKTORAT PRACY

WARSZAWA 2019
www.pip.gov.pl

WSTĘP

Drogi Czytelniku,

Przetwórstwo mięsa powszechnie uważane jest za branżę szczególnie niebezpieczną, ze względu na liczne zagrożenia wypadkowe. Przy obróbce mięsa z użyciem ręcznych narzędzi oraz maszyn dochodzi corocznie do wielu wypadków przy pracy. Głównymi przyczynami tych zdarzeń są: brak wyposażenia lub nieużywanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej (szczególnie chroniących pracowników przed zacięciem), brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające, niewłaściwe operowanie kończynami w strefie zagrożenia, wykonywanie czynności bez usunięcia zagrożenia, niewłaściwie przeprowadzane szkolenia z zakresu bhp.

Skala wypadków oraz ich konsekwencje wymuszają na pracodawcach konieczność profesjonalnego i odpowiedzialnego zachowania. Bardzo ważna jest właściwa organizacja prac, prowadzenie nadzoru oraz ciągłe egzekwowanie od pracowników właściwych, zgodnych z przepisami, sposobów wykonywania powierzonych zadań. Praca w zakładach przetwórstwa mięsnego będzie tym bardziej bezpieczna, im większa będzie świadomość i odpowiedzialność zarówno pracodawców, jak i pracowników.

Chciałbyś sprawdzić, czy Twoja firma spełnia standardy bezpieczeństwa pracy i działa zgodnie z obowiązującymi przepisami? A może poszukujesz wiedzy, która pozwoli Ci wprowadzić nowe rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo pracy oraz wyeliminować istniejące zagrożenia? Chciałbyś także prowadzić zakład wzorcowy pod względem warunków pracy, który będzie przykładem dla innych, a jednocześnie docenią go pracownicy? Dobrze trafiłeś!

Ten poradnik przygotowany jest właśnie dla Ciebie. Zawiera zbiór uporządkowanych, pogrupowanych problemowo pytań. Jeśli odpowiesz na nie, dowiesz się, jak poprawić stan bezpieczeństwa w Twoim zakładzie, zidentyfikujesz występujące zagrożenia oraz nieprawidłowości, a to pomoże w podjęciu decyzji o wprowadzeniu niezbędnych zmian. Uzupełnieniem listy pytań są praktyczne wskazówki i komentarze oparte na przepisach prawa pracy. Publikacja przygotowana została na podstawie wiedzy zdobytej podczas wieloletniej praktyki zawodowej i inspektorskiej. Poradnik pomoże w rozpoczęciu działań na rzecz dostosowania Twojego zakładu do obowiązującego prawa pracy, w szczególności do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy większości komentarzy do pytań z listy kontrolnej pojawiają się odnośniki do odpowiednich aktów prawnych. W przypadku wątpliwości interpretacyjnych możesz skorzystać z porady inspektorów pracy – adresy i telefony okręgowych inspektoratów pracy znajdziesz na stronie internetowej www.pip.gov.pl.

Weź udział w programie prewencyjnym Państwowej Inspekcji Pracy

W celu dokonania samokontroli udziel odpowiedzi **Tak** lub **Nie**. Jeśli na pytanie odpowiedziałeś **Tak** – oznacza to, że spełnione zostały wymagania określone w przepisach, i możesz przejść do następnego pytania. Jeśli odpowiedziałeś **Nie** – powinieneś przejść do komentarza, zapoznać się z nim i podjąć działania korygujące, by doprowadzić do stanu zgodnego z obowiązującym prawem. Uczestnicy programu, po bezpłatnym szkoleniu przeprowadzonym przez inspektorów pracy, identyfikują przy pomocy listy kontrolnej problemy i nieprawidłowości występujące w zakładzie. Podczas trwania programu mogą skorzystać z pomocy doradcy – inspektora pracy. Wyeliminowanie nieprawidłowości podlega weryfikacji, a następnie zostaje udokumentowane zaświadczeniem Państwowej Inspekcji Pracy o ukończeniu programu prewencyjnego. Jeśli chcesz wziąć w nim udział, zgłoś się do okręgowego inspektoratu pracy na terenie Twojego województwa.

Poradnik jest podstawowym narzędziem dla przedsiębiorców zajmujących się przetwórstwem mięsa, którzy realizują program prewencyjny Państwowej Inspekcji Pracy.

LISTA KONTROLNA

Komentarz do listy kontrolnej:

- ▼ – jeśli pozytywnie odpowiedziałeś na pytanie, przejdź do następnego;
 ➔ – jeśli odpowiedziałeś „Nie”, sięgnij do komentarza i sprawdź, co musisz zrobić.

Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
I. STOSUNEK PRACY					
1.	Czy przed dopuszczeniem pracownika do pracy potwierdzono mu na piśmie ustalenia co do stron umowy, rodzaju umowy o pracę i jej warunków?	▼	➔	Komentarz strona 11	
2.	Czy pracownikowi udzielono pisemnej informacji o niektórych warunkach zatrudnienia, nie później niż w ciągu 7 dni od zawarcia umowy o pracę?	▼	➔	Komentarz strona 13	
3.	Czy zaprowadzono akta osobowe pracowników?	▼	➔	Komentarz strona 13	
II. PRZYGOTOWANIE DO PRACY					
1.	Czy pracownicy mają aktualne orzeczenia lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku?	▼	➔	Komentarz strona 15	
2.	Czy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy?	▼	➔	Komentarz strona 16	
III. WYPADKI PRZY PRACY, SŁUŻBA BHP					
1.	Czy odpowiednio ustalono okoliczności i przyczyny wypadków przy pracy?	▼	➔	Komentarz strona 18	
2.	Czy podjęto odpowiednie działania w celu zapobieżenia podobnym wypadkom w przyszłości?	▼	➔	Komentarz strona 20	
3.	Czy rejestr wypadków przy pracy prowadzi się na bieżąco?	▼	➔	Komentarz strona 21	
4.	Czy zapewniono środki i wyznaczono pracowników do udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej?	▼	➔	Komentarz strona 22	
5.	Czy zadania służby bhp są realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami?	▼	➔	Komentarz strona 22	

Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
IV. OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO					
1.	Czy dokonano oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywanych pracach?	▼	➔	Komentarz strona 24	
2.	Czy w dokonanej ocenie ryzyka zawodowego uwzględniono narażenia na wszystkie czynniki występujące na stanowisku pracy, w tym: szkodliwe, biologiczne, chemiczne, psychofizyczne?	▼	➔	Komentarz strona 25	
3.	Czy poinformowano pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą i zasadach ochrony przed zagrożeniami?	▼	➔	Komentarz strona 28	
V. CZYNNIKI SZKODLIWE, NIEBEZPIECZNE I UCIAŹLIWE					
1.	Czy przeprowadzono badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy (np. hałasu, mikroklimatu, stężenia tlenu węgla)?	▼	➔	Komentarz strona 28	
2.	Czy dostarczono pracownikom środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy (np. chroniące przed zacięciem, ochronniki słuchu)?	▼	➔	Komentarz strona 30	
3.	Czy przydzielone pracownikom środki ochrony indywidualnej są stosowane zgodnie z przeznaczeniem?	▼	➔	Komentarz strona 31	
4.	Czy wyposażono pracowników w odzież oraz obuwie robocze?	▼	➔	Komentarz strona 32	
VI. POMIESZCZENIA I STANOWISKA PRACY					
1.	Czy pomieszczenia pracy spełniają wymagania higieniczno-sanitarne, mają właściwą kubaturę, powierzchnię i wysokość?	▼	➔	Komentarz strona 33	
2.	Czy posadzka na stanowiskach pracy jest równa, nieśliska i czysta?	▼	➔	Komentarz strona 34	
3.	Czy studzienki i kanały spławne przykryte są pokrywami lub metalowymi kratami?	▼	➔	Komentarz strona 35	

Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
4.	Czy zapewniono właściwe drogi komunikacyjne (dojścia i przejścia do stanowisk pracy)?	▼	➔	Komentarz strona 35	
5.	Czy na stanowiskach pracy zapewniono prawidłowe oświetlenie?	▼	➔	Komentarz strona 35	
6.	Czy pracodawca ma zgodę na odstępstwo dotyczące zastosowania w pomieszczeniach produkcyjnych wyłącznie oświetlenia sztucznego?	▼	➔	Komentarz strona 36	
7.	Czy pomieszczenia produkcyjne i magazynowe oświetlone wyłącznie światłem sztucznym wyposażono w oświetlenie awaryjne?	▼	➔	Komentarz strona 37	
8.	Czy w pomieszczeniach pracy zapewniono właściwą temperaturę?	▼	➔	Komentarz strona 37	
9.	Czy w pomieszczeniach pracy zapewniono wymianę powietrza (ogólną wentylację naturalną i/lub mechaniczną)?	▼	➔	Komentarz strona 38	
10.	Czy zapewniono pracownikom właściwe i dostatecznie wyposażone pomieszczenia higieniczno-sanitarne?	▼	➔	Komentarz strona 39	
VII. PROCESY PRACY					
1.	Czy opracowano wykaz prac szczególnie niebezpiecznych oraz szczegółowe wymagania przy ich wykonywaniu?	▼	➔	Komentarz strona 40	
2.	Czy opracowano wykaz prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby?	▼	➔	Komentarz strona 41	
3.	Czy udostępniono pracownikom aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące wykonywanych prac (instrukcje prowadzonych procesów technologicznych, stanowiskowe instrukcje bhp)?	▼	➔	Komentarz strona 41	
4.	Czy na terenie zakładu zlokalizowany jest konfiskator?	▼	➔	Komentarz strona 42	
5.	Czy zapewniono właściwą organizację pracy podczas procesu oszłamiania zwierząt?	▼	➔	Komentarz strona 43	

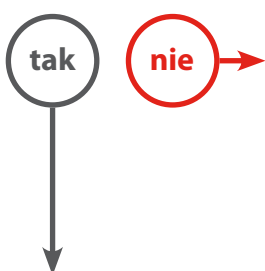
Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
6.	Czy stanowiska pracy przy oparzeniu, ręcznym doczyszczaniu i opalaniu tusz zorganizowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami?	▼	➔	Komentarz strona 43	
7.	Czy stanowiska pracy, na których używane są ostre narzędzia, są właściwie zorganizowane?	▼	➔	Komentarz strona 44	
8.	Czy zapewniono właściwe warunki do mycia pomieszczeń i sprzętu?	▼	➔	Komentarz strona 45	
9.	Czy zapewniono właściwe warunki pracy podczas obróbki termicznej?	▼	➔	Komentarz strona 45	
10.	Czy w czasie pracy urządzenia do rozdrabniania mięsa (kuter), do pobierania próbek masy mięsnej stosowane jest urządzenie pomocnicze?	▼	➔	Komentarz strona 46	
11.	Czy komory chłodnicze w których utrzymywana jest temperatura poniżej 5°C, wyposażone są w drzwi otwierane od wewnątrz i sygnalizację ostrzegawczą „człowiek w komorze”?	▼	➔	Komentarz strona 46	
12.	Czy zaprowadzono rejestr prac narażających na działanie szkodliwego czynnika biologicznego oraz rejestr pracowników zatrudnionych przy takich pracach?	▼	➔	Komentarz strona 47	
VIII. URZĄDZENIA I INSTALACJE ENERGETYCZNE					
1.	Czy instalacje i urządzenia elektryczne mają potwierdzoną pomiarami ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, tj. ochronę przed dotykiem bezpośrednim i przed uszkodzeniem?	▼	➔	Komentarz strona 48	
2.	Czy instalacje i urządzenia elektryczne są właściwie eksploatowane (np. czy przewody zasilania elektrycznego maszyn są należyście zabezpieczone)?	▼	➔	Komentarz strona 49	
IX. MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE					
1.	Czy elementy sterownicze maszyn są łatwo rozpoznawalne (identyfikowalne)?	▼	➔	Komentarz strona 50	

Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
2.	Czy elementy sterownicze są usytuowane poza strefami zagrożenia i są zabezpieczone przed przypadkowym zadziałaniem?	▼	➔	Komentarz strona 51	
3.	Czy wykluczono możliwość niespodziewanego i niezamierzonego uruchomienia się maszyny?	▼	➔	Komentarz strona 51	
4.	Czy zapewniono sygnalizację ostrzegającą o uruchomieniu maszyny wielostanowiskowej (np. linii do uboju)?	▼	➔	Komentarz strona 52	
5.	Czy na każdym stanowisku pracy maszyny znajduje się element służący do jej zatrzymania (STOP)?	▼	➔	Komentarz strona 53	
6.	Czy maszyna ma zapewnioną stateczność (jest zabezpieczona przed niezamierzoną zmianą położenia)?	▼	➔	Komentarz strona 53	
7.	Czy mechanizmy napędowe są zabezpieczone przed dostępem do strefy zagrożenia (części ruchomych)?	▼	➔	Komentarz strona 54	
8.	Czy zapewniono właściwe zabezpieczenie przed dostępem do strefy niebezpiecznej pracy maszyny (np. strefy roboczej pracy mieszadeł)?	▼	➔	Komentarz strona 55	
9.	Czy maszyna jest wyposażona w łatwo rozpoznawalne urządzenie do odłączania od źródła energii?	▼	➔	Komentarz strona 58	
10.	Czy prace naprawcze i konserwacyjne, w tym czyszczenie, mycie i dezynfekcja są wykonywane podczas postoju maszyny?	▼	➔	Komentarz strona 59	
11.	Czy maszyny niesprawne, uszkodzone i będące w naprawie są odłączone od zasilania i wyraźnie oznakowane?	▼	➔	Komentarz strona 60	
12.	Czy prowadzone są systematyczne, udokumentowane kontrole stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych?	▼	➔	Komentarz strona 60	
13.	Czy nowa maszyna udostępniona pracownikowi spełnia wymagania dotyczące oceny zgodności (wymagania zasadnicze)?	▼	➔	Komentarz strona 61	

Lp.	Pytania dotyczące badanego zagadnienia	Odpowiedzi		Co powinno się wykonać, jeśli pojawi się odpowiedź NIE	Uwagi (termin realizacji)
		TAK	NIE		
14.	Czy we właściwy sposób zainstalowano urządzenia do ręcznego przepoławiania tusz zwierząt rzeźnych?	▼	➔	Komentarz strona 63	
15.	Czy maszyny i urządzenia techniczne nabyte lub wprowadzone do obrotu przed dniem 1.05.2004 r. zostały dostosowane do wymagań minimalnych w zakresie bhp?	▼	➔	Komentarz strona 63	
X. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE					
1.	Czy przestrzegane są normy dotyczące ręcznych prac transportowych?	▼	➔	Komentarz strona 63	
2.	Czy stosowane środki transportu są we właściwym stanie technicznym?	▼	➔	Komentarz strona 64	
3.	Czy drogi transportowe są dostosowane do środków transportu wewnętrznego i przewożonego ładunku?	▼	➔	Komentarz strona 65	
4.	Czy substancje i mieszaniny chemiczne służące do mycia i dezynfekcji są przechowywane oraz magazynowane we właściwych warunkach?	▼	➔	Komentarz strona 66	
5.	Czy materiały, narzędzia, surowce i inne przedmioty są składowane i magazynowane w miejscach do tego przeznaczonych?	▼	➔	Komentarz strona 68	
6.	Czy zapewniono właściwe warunki przebywania zwierząt w magazynie żywca?	▼	➔	Komentarz strona 69	

I. STOSUNEK PRACY

1. Czy przed dopuszczeniem pracownika do pracy potwierdzono mu na piśmie ustalenia co do stron umowy, rodzaju umowy o pracę i jej warunków?



Umowę o pracę zawiera się na piśmie. Jeżeli umowa o pracę nie została zawarta z zachowaniem formy pisemnej, pracodawca przed dopuszczeniem pracownika do pracy potwierdza pracownikowi na piśmie ustalenia co do stron umowy, rodzaju umowy oraz jej warunków.

art. 29 § 2 [1]

Większość prac w zakładach przetwórstwa mięsnego, to prace wykonywane w warunkach odpowiadających cechom stosunku pracy. Przez nawiązanie stosunku pracy pracownik zobowiązuje się do wykonywania pracy określonego rodzaju na rzecz pracodawcy i pod jego kierownictwem oraz w miejscu i czasie wyznaczonym przez pracodawcę, a pracodawca – do zatrudniania pracownika za wynagrodzeniem. Jeżeli więc zatrudniono osoby na podstawie umów cywilnoprawnych (np. umowa o dzieło czy zlecenia) i wykonują one pracę pod kierownictwem pracodawcy lub pod kierownictwem osoby działającej w jego imieniu, na jego ryzyko gospodarcze, w wyznaczonym przez niego czasie i w określonym miejscu oraz jeśli ustalono im wynagrodzenie w formie godzinowej lub miesięcznej, to bez względu na nazwę zawartej umowy, zatrudnienie w tych warunkach jest zatrudnieniem na podstawie stosunku pracy.

art. 22 § 1, § 1¹ i § 1² [1]

Pracownika można zatrudnić na podstawie umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony lub na czas określony. Każda z tych umów może być poprzedzona umową o pracę na okres próbny, nieprzekraczający 3 miesięcy. Celem umowy na okres próbny jest sprawdzenie kwalifikacji pracownika i możliwości jego zatrudnienia w celu wykonywania określonego rodzaju pracy. Po upływie okresu próbnego kolejna umowa tego typu może zostać zawarta jedynie wyjątkowo:

- jeżeli pracownik ma być zatrudniony w celu wykonywania innego rodzaju pracy;
- po upływie co najmniej 3 lat od dnia rozwiązania lub wygaśnięcia poprzedniej umowy o pracę, jeżeli pracownik ma być zatrudniony w celu wykonywania tego samego rodzaju pracy; w tym przypadku dopuszczalne jest jednokrotne ponowne zawarcie umowy na okres próbny.

Po upływie limitu zatrudnienia na podstawie umowy na okres próbny dalsze zatrudnienie jest możliwe np. na umowę na czas określony. Okres zatrudnienia na

podstawie umowy o pracę na czas określony, a także łączny okres zatrudnienia na podstawie umów o pracę na czas określony nie może przekraczać 33 miesięcy, a łączna liczba tych umów nie może przekraczać trzech. Jeżeli zatem zatrudniono pracownika na podstawie umowy o pracę na czas określony dłużej niż 33 miesiące lub jeżeli zawarto więcej niż 3 umowy na czas określony, oznacza to, że od dnia następującego po upływie 33-miesięcznego okresu lub od dnia zawarcia czwartej umowy o pracę na czas określony, pracownik jest zatrudniony na podstawie umowy o pracę na czas nieokreślony. Jeżeli w trakcie trwania umowy o pracę na czas określony przedłużono okres jej trwania, tzn. przedłużono umowę aneksem, to w świetle przepisów prawa jest to kolejna umowa o pracę na czas określony. Powyższych limitów (3/33) nie stosuje się do umów o pracę zawartych na czas określony m.in.:

- w celu zastępstwa pracownika w czasie jego usprawiedliwionej nieobecności w pracy;
- w celu wykonywania pracy o charakterze dorywczym lub sezonowym;
- w przypadku gdy pracodawca wskaże obiektywne przyczyny leżące po jego stronie (o tym fakcie należy zawiadomić właściwego okręgowego inspektora pracy, w formie pisemnej lub elektronicznej wraz ze wskazaniem przyczyn zawarcia takiej umowy, w terminie 5 dni roboczych od dnia jej zawarcia);
- jeżeli ich zawarcie w danym przypadku służy zaspokojeniu rzeczywistego okresowego zapotrzebowania i jest niezbędne w tym zakresie w świetle wszystkich okoliczności zawarcia umowy.

art. 25 § 1 i § 2, § 3, art. 25¹ § 1, § 2, § 3 i § 4 [1]

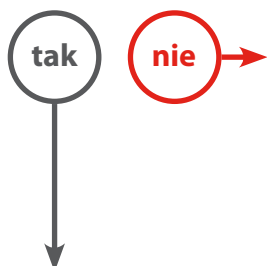
Każda umowa o pracę powinna określać strony umowy, rodzaj umowy oraz warunki pracy i płacy, w szczególności:

- rodzaj pracy;
- miejsce wykonywania pracy;
- wynagrodzenie za pracę odpowiadające rodzajowi pracy, ze wskazaniem składników wynagrodzenia;
- wymiar czasu pracy;
- termin rozpoczęcia pracy.

W przypadku zawarcia umowy o pracę na czas określony, w celu zastępstwa pracownika w czasie jego usprawiedliwionej nieobecności w pracy; w celu wykonywania pracy o charakterze dorywczym lub sezonowym a także w przypadku gdy pracodawca wskaże obiektywne przyczyny leżące po jego stronie w umowie określa się cel lub okoliczności tego przypadku, przez zamieszczenie informacji o obiektywnych przyczynach uzasadniających zawarcie takiej umowy. Ponadto każda umowa powinna zawierać datę jej zawarcia i podpisy stron, potwierdzające akceptację ustaleń zawartych w umowie. Jeden egzemplarz umowy musi być dostarczony pracownikowi. Podpis pracownika na egzemplarzu pracodawcy jest potwierdzeniem akceptacji uzgodnionych warunków wykonywania pracy.

art. 29 § 1 i § 1¹ [1]

2. Czy pracownikowi udzielono pisemnej informacji o niektórych warunkach zatrudnienia, nie później niż w ciągu 7 dni od zawarcia umowy o pracę?



Po podpisaniu z pracownikiem umowy o pracę, nie później niż w ciągu 7 dni od dnia jej zawarcia, pracodawca jest zobowiązany poinformować go na piśmie o:

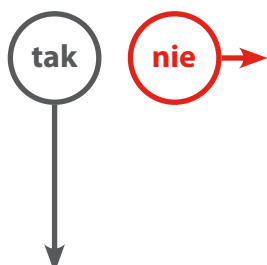
- obowiązującej go dobowej i tygodniowej normie czasu pracy;
- częstotliwości wypłat wynagrodzenia za pracę;
- wymiarze przysługującego mu urlopu wypoczynkowego;
- obowiązującej go długości okresu wypowiedzenia umowy o pracę;
- układzie zbiorowym pracy, którym pracownik jest objęty.

Jeżeli pracodawca nie ma obowiązku ustalenia regulaminu pracy – dodatkowo informuje pracownika o:

- porze nocnej,
- miejscu, terminie i czasie wypłaty wynagrodzenia oraz
- przyjętym sposobie potwierdzania przez pracowników przybycia i obecności w pracy oraz usprawiedliwiania nieobecności w pracy.

art. 29 § 3 [1]

3. Czy zaprowadzono akta osobowe pracowników?



Pracodawca ma obowiązek prowadzić i przechowywać w postaci papierowej lub elektronicznej dokumentację w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz akta osobowe pracowników (dokumentacja pracownicza), a także przechowywać dokumentację pracowniczą w sposób gwarantujący zachowanie jej poufności, integralności, kompletności oraz dostępności, w warunkach niegroźących uszkodzeniem lub zniszczeniem przez okres zatrudnienia, a także przez okres 10 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym stosunek pracy uległ rozwiązaniu lub wygaś, chyba że odrębne przepisy przewidują dłuższy okres przechowywania dokumentacji pracowniczej. Okres 10 lat może zostać wydłużony zgodnie z art. 94⁴ i 94⁵ [1]

Okres przechowywania dokumentacji pracowniczej przez 10 lat dotyczy pracowników zatrudnionych od 1 stycznia 2019 r. W stosunku do pracowników zatrudnionych po dniu 31 grudnia 1998 r., a przed 1 stycznia 2019 r., okres przechowywania dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz akt osobowych pracownika w przypadku złożenia raportu informacyjnego również może być skrócony do 10 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, w którym raport informacyjny został złożony.

art. 94⁴ i 94⁵ [1], art. 7 ust. 3 [30] oraz art. 4 pkt 6a [31]

Pracodawca ma obowiązek prowadzić oddzielne dla każdego pracownika akta osobowe, które składają się z 4 części (A, B, C, i D) oraz dokumentację w sprawach związanych ze stosunkiem pracy, obejmującą:

- dokumenty dotyczące ewidencjonowania czasu pracy;
- dokumenty związane z ubieganiem się i korzystaniem z urlopu wypoczynkowego;
- kartę (listę) wypłaconego wynagrodzenia za pracę i innych świadczeń związanych z pracą oraz wniosek pracownika o wypłatę wynagrodzenia do rąk własnych (art. 86 § 3 Kodeksu pracy);
- kartę ewidencji przydziału odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej, a także dokumenty związane z wypłatą ekwiwalentu pieniężnego za używanie własnej odzieży i obuwia oraz ich pranie i konserwację (art. 237⁶ i art. 237⁷ Kodeksu pracy).

Oświadczenia lub dokumenty znajdujące się w poszczególnych częściach akt osobowych pracownika przechowuje się w porządku chronologicznym oraz numeruje. Każda z części akt osobowych zawiera wykaz znajdujących się w niej oświadczeń lub dokumentów.

Oświadczenia lub dokumenty znajdujące się w części A, B i C akt osobowych pracownika, powiązane ze sobą tematycznie, można przechowywać w wydzielonych częściach, którym przyporządkowuje się odpowiednio numery A1, B1, C1 i kolejne; w takim przypadku przechowywanie w porządku chronologicznym, numerowanie oraz tworzenie wykazu oświadczeń lub dokumentów dotyczy każdej z wydzielonych części.

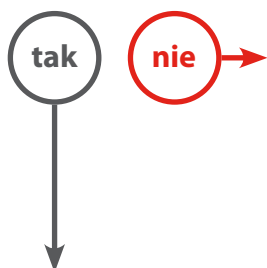
Dokumenty znajdujące się w części D akt osobowych pracownika przechowuje się w wydzielonych częściach dotyczących danej kary, którym przyporządkowuje się odpowiednio numery D1 i kolejne; w takim przypadku przechowywanie w porządku chronologicznym, numerowanie oraz tworzenie wykazu dokumentów dotyczy każdej z tych części. W związku z usunięciem z akt osobowych pracownika odpisu zawiadomienia o ukaraniu usuwa się całą wydzieloną część dotyczącą danej kary, a pozostałym przyporządkowuje się następujące po sobie numery.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 grudnia 2018 r. w sprawie dokumentacji pracowniczej [2] określa:

- zakres, sposób i warunki prowadzenia, przechowywania oraz zmiany postaci dokumentacji pracowniczej, z uwzględnieniem wymagań dotyczących dokumentacji w postaci elektronicznej w zakresie organizacji jej przetwarzania i przenoszenia pomiędzy systemami teleinformatycznymi;
- sposób i tryb doręczania informacji lub zawiadomienia o możliwości odbioru dokumentacji pracowniczej w przypadku upływu okresu jej przechowywania oraz poprzedniej postaci tej dokumentacji w przypadku zmiany postaci jej prowadzenia i przechowywania, a także sposób odbioru dokumentacji pracowniczej;
- sposób wydawania kopii całości lub części dokumentacji pracowniczej pracownikowi, byłemu pracownikowi lub osobom, o których mowa w art. 94⁹ § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy.

II. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

1. Czy pracownicy mają aktualne orzeczenia lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku?



Nie można dopuścić do pracy pracownika bez aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie. Wszystkie osoby przyjmowane do pracy i inni pracownicy przenoszeni na stanowiska pracy, na których występują czynniki szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe, podlegają wstępnym badaniom lekarskim. Pracownicy podlegają także okresowym badaniom lekarskim, a w przypadku niezdolności do pracy trwającej dłużej niż 30 dni (spowodowanej chorobą) – kontrolnym badaniom lekarskim. Okresowe i kontrolne badania lekarskie przeprowadza się w miarę możliwości w godzinach pracy. Za czas niewykonywania pracy w związku z przeprowadzaniem badań lekarskich pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia.

art. 229 § 1, § 2, § 3 i § 4 [1]

Badanie profilaktyczne wstępne, okresowe i kontrolne przeprowadza lekarz posiadający stosowne uprawnienia (lekarz o specjalności medycyny pracy) na podstawie skierowania wydanego przez pracodawcę. Skierowanie wydawane jest w dwóch egzemplarzach. Jeden otrzymuje osoba kierowana na badania. *Wzór skierowania określono w załączniku nr 3a do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy [3].*

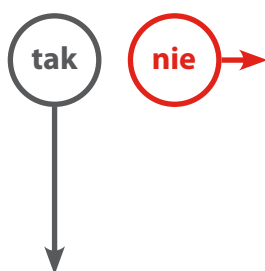
Skierowanie to powinno zawierać:

- **określenie rodzaju badania profilaktycznego**, jakie ma być wykonane (wstępne, okresowe lub kontrolne),
- **określenie stanowiska pracy**, na którym osoba ma być zatrudniona (w przypadku badań wstępnych) lub określenie stanowiska pracy, na którym pracownik jest zatrudniony (w przypadku badań okresowych i kontrolnych),
- **opis warunków pracy** uwzględniający informacje o występowaniu na stanowisku lub stanowiskach pracy czynników niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia lub czynników uciążliwych i innych wynikających ze sposobu wykonywania pracy, z podaniem wielkości narażenia oraz aktualnych wyników badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia, wykonanych na tych stanowiskach. Więcej informacji na temat badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia znajdziesz w części V niniejszej publikacji.

W przypadku gdy pracownik będzie wykonywał pracę na kilku stanowiskach pracy, pracodawca powinien wskazać je w skierowaniu, w kolejności odpowiadającej potrzebom zakładu. Zakres i częstotliwość (termin kolejnych) badań profilaktycznych określa lekarz przeprowadzający badania. Badanie profilaktyczne kończy się wydaniem orzeczenia lekarskiego stwierdzającego zdolność (brak przeciwwskazań) lub istnienie przeciwwskazań zdrowotnych do pracy na określonym stanowisku pracy w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie. Orzeczenia lekarskie, a także kopie skierowania na badania przechowuje się w aktach osobowych pracownika. W przypadku stwierdzenia przeciwwskazań zdrowotnych np. zakaz pracy przy maszynach w ruchu, pracodawca nie może dopuścić pracownika do tego rodzaju pracy.

§ 2, § 3 i § 4 [3]

2. Czy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy?



Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

art. 237³ § 1 i § 2 [1]

Szczegółowe uregulowania dotyczące szkoleń bhp zostały określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy [4].

Szkolenia bhp dzielimy na wstępne ogólne (instruktaż ogólny), wstępne stanowiskowe (instruktaż stanowiskowy) i okresowe.

Szkolenie bhp wstępne ogólne

Nowo zatrudniany pracownik przed dopuszczeniem do wykonywania pracy powinien przejść instruktaż ogólny (w wymiarze minimalnym 3 godzin lekcyjnych). Należy pamiętać, że przy ciągłości zatrudnienia pracownik odbywa instruktaż ogólny u danego pracodawcy tylko jeden raz przed dopuszczeniem go do pierwszego wykonywania pracy. Ponadto instruktaż ogólny przechodzą studenci odbywający praktyki studenckie i uczniowie szkół zawodowych odbywający praktyczną naukę zawodu. Instruktaż ogólny powinien zapoznać uczestników szkolenia z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i w regulaminach pracy, z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy. Instruktaż ogólny powinna przeprowadzać osoba wykonująca zadania służby bezpieczeństwa i higieny pracy lub pracownik wyznaczony przez pracodawcę, posiadający zasób wiedzy i umiejętności zapewniający właściwą realizację programu instruktażu i mający aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenie bhp wstępne stanowiskowe

Przed powierzeniem pracownikowi pracy na danym stanowisku (lub stanowiskach), w tym obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, pracodawca (lub osoba kierująca pracownikiem wyznaczona przez pracodawcę) powinien przeprowadzić instruktaż stanowiskowy według opracowanego we własnym zakresie programu uwzględniającego specyfikę stanowiska i bazującego na programie ramowym określonym w załączniku nr 1 do wymienionego rozporządzenia [4].

Instruktaż stanowiskowy (w wymiarze minimum 8 godzin lekcyjnych) powinien zapoznać pracownika z:

- metodami bezpiecznego wykonywania pracy (praktyczne przeszkolenie w zakresie prawidłowego wykonywania czynności obsługowych);
- czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi występującymi na stanowisku pracy;
- ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą;
- sposobami ochrony przed zagrożeniami.

Instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzianem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownik wykonujący pracę na kilku stanowiskach powinien odbyć instruktaż stanowiskowy na każdym z tych stanowisk.

Odbycie szkolenia wstępnego (instruktażu ogólnego i instruktażu stanowiskowego) powinno być udokumentowane na piśmie w formie karty szkolenia wstępnego (przechowywanej w aktach osobowych pracownika), której wzór stanowi załącznik nr 2 do rozporządzenia w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy [4].

Szkolenie bhp okresowe

Proces szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy nie kończy się na zapewnieniu im szkolenia wstępnego. W świetle obowiązujących przepisów pracodawca musi zapewnić pracownikowi szkolenie okresowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w określonych interwałach czasowych.

Szkolenie to ma na celu aktualizację i ugruntowanie wiedzy oraz umiejętności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zaznajomienie uczestników szkolenia z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie. Pierwsze szkolenie okresowe osób zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w okresie do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy na tych stanowiskach, a kolejne nie rzadziej niż raz na 3 lata lub nie rzadziej niż raz w roku w przypadku stanowisk, na których są wykonywane prace szczególnie niebezpieczne. Szkoleniom okresowym w dziedzinie bhp podlegają także osoby będące pracodawcami oraz inne osoby kierujące pracownikami, w szczególności kierownicy, mistrzowie i brygadziści oraz pracownicy administracyjno-biurowi i inni, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenie okresowe wymienionych osób powinno być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na 5 lat, a w przypadku pracowników administracyjno-biurowych nie rzadziej niż raz na 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem przeprowadzonym przez organizatora szkolenia, który wydaje stosowne zaświadczenia, a których odpisy należy przechowywać w aktach osobowych pracownika.

Pracodawca jest obowiązany odbyć pierwsze szkolenie okresowe w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy w terminie do 6 miesięcy od rozpoczęcia działalności, a następnie poddawać się kolejnym szkoleniom okresowym nie rzadziej niż co 5 lat.

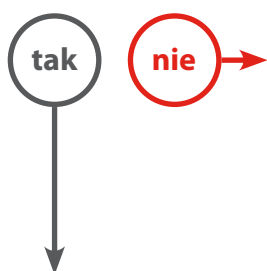
Szkolenie bhp jest niewystarczające do obsługi i/lub konserwacji niektórych rodzajów maszyn i innych urządzeń technicznych. W wielu przypadkach konieczne jest posiadanie przez operatora dodatkowych kwalifikacji, które są zależne od rodzaju sprzętu i jego parametrów. **Przykłady sprzętu roboczego, z którym możemy się spotkać w zakładach przetwórstwa mięsnego, a przy użytkowaniu którego wymagane są uprawnienia kwalifikacyjne:**

- urządzenia transportu bliskiego (np. wciągarki i wciągniki) – w zakresie obsługi i konserwacji;
- wózki podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia – w zakresie obsługi (kierowania) i konserwacji;
- urządzenia ciśnieniowe (np. kotły parowe, wytwornice pary – w zakresie obsługi;
- agregaty prądotwórcze – w zakresie obsługi;
- urządzenia i instalacje elektroenergetyczne o napięciu do 1 kV – w zakresie eksploatacji i dozoru.

Odpis lub kserokopia dokumentów potwierdzających posiadanie przez pracownika wymaganych kwalifikacji (uprawnień) powinny być przechowywane w jego aktach osobowych.

III. WYPADKI PRZY PRACY, SŁUŻBA BHP

1. Czy odpowiednio ustalono okoliczności i przyczyny wypadków przy pracy?



W razie zaistnienia wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany w trybie natychmiastowym podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie i zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym. Następnie powinien zapewnić ustalenie w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyn wypadku oraz zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom w przyszłości.

Ponadto pracodawca jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić właściwego okręgowego inspektora pracy i prokuratora o śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym wypadku przy pracy oraz o każdym innym wypadku, który wywołał wymienione skutki, mającym związek z pracą, jeżeli może być uznany za wypadek przy pracy.

art. 234 § 1 i § 2 [1]

Szczegółowe uregulowania dotyczące sposobu i trybu postępowania przy ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania zostały określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy [5].

Do czasu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku pracodawca ma obowiązek zabezpieczyć miejsce wypadku w sposób pozwalający odtworzyć jego okoliczności. W szczególności nie należy:

- dopuszczać do miejsca wypadku osób niepowołanych;

- uruchamiać bez koniecznej potrzeby maszyn i innych urządzeń technicznych, które w związku z wypadkiem zostały wstrzymane;
- dokonywać zmiany położenia maszyn i innych urządzeń technicznych oraz innych przedmiotów, które spowodowały wypadek.

Okoliczności i przyczyny wypadku ustala powoływany przez pracodawcę dwuosobowy zespół powypadkowy.

W jego skład wchodzi:

- pracownik służby bezpieczeństwa i higieny pracy lub pracownik zatrudniony przy innej pracy, któremu pracodawca powierzył wykonywanie zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy albo specjalista bhp spoza zakładu pracy;
- społeczny inspektor pracy lub przedstawiciel pracowników posiadający aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z przepisami dotyczącymi szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Jeżeli ze względu na małą liczbę zatrudnionych pracowników pracodawca nie może dopełnić obowiązku utworzenia zespołu powypadkowego we wspomnianym dwuosobowym składzie, okoliczności i przyczyny wypadku ustala zespół powypadkowy, w skład którego wchodzi pracodawca oraz specjalista bhp spoza zakładu pracy. Niezwłocznie (bez zbędnej zwłoki, tj. tak szybko jak tylko jest to możliwe) po otrzymaniu wiadomości o wypadku zespół powypadkowy jest obowiązany przystąpić do ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku, w szczególności:

- dokonać oględzin miejsca wypadku, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych,
- stanu urządzeń ochronnych;
- zbadać warunki wykonywania pracy i inne okoliczności, które mogły mieć wpływ na powstanie wypadku;
- jeżeli jest to konieczne, sporządzić szkic lub wykonać fotografię miejsca wypadku;
- wysłuchać wyjaśnień poszkodowanego, jeżeli stan jego zdrowia na to pozwala;
- zebrać informacje dotyczące wypadku od jego świadków;
- zasięgnąć opinii lekarza, a w razie potrzeby opinii innych specjalistów, w zakresie niezbędnym do oceny rodzaju i skutków wypadku;
- zebrać inne dowody dotyczące wypadku – np. nagrania monitoringu z zakładowych kamer przemysłowych, a także informacje od wyspecjalizowanych organów prowadzących postępowanie związane z wypadkiem takich jak: Policja, Urząd Dozoru Technicznego, Państwowa Straż Pożarna;
- dokonać prawnej kwalifikacji wypadku (tj. powodujący czasową niezdolność do pracy, ciężki czy śmiertelny, indywidualny czy zbiorowy);
- na podstawie ustalonych okoliczności, zebranych informacji i dowodów wskazać przyczyny wypadku;
- na podstawie przyczyn wypadku określić środki profilaktyczne oraz wnioski.

Ustalenie okoliczności, w jakich doszło do wypadku, ma podstawowe znaczenia przy określeniu jego przyczyn. Niepełne ustalenie przez zespół powypadkowy stanu faktycznego często uniemożliwia wskazanie rzeczywistych przyczyn wypadku. Oględziny jego miejsca, zabezpieczenie śladów, zebranie informacji od poszkodowanego, świadków wypadku i osób uczestniczących w zdarzeniu należy przeprowadzić w jak najkrótszym czasie od momentu zaistnienia wypadku. Podczas zbierania danych należy przede wszystkim dokumentować fakty, nie dokonując ich interpretacji.

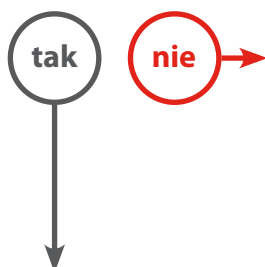
Po ustaleniu okoliczności i przyczyn wypadku zespół powypadkowy jest obowiązany sporządzić – nie później niż w ciągu 14 dni od dnia uzyskania zawiadomienia o wypadku – protokół ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy według wzoru ustalonego przez Ministra Gospodarki i Pracy w rozporządzeniu z dnia 16 września 2004 r. w sprawie wzoru protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy [6].

W protokole zespół powypadkowy obowiązany jest wskazać m.in. naruszone przez pracodawcę przepisy prawa pracy, a w szczególności przepisy i zasady bhp lub inne przepisy dotyczące ochrony zdrowia, w związku z zaistniałym wypadkiem. Zespół powypadkowy, wskazując naruszone przez pracodawcę przepisy i zasady bhp, powinien zachować pełen obiektywizm, informacje te bowiem oraz ustalone przyczyny wypadku stanowią podstawę do sformułowania wniosków oraz określenia środków profilaktycznych, jakie należy zastosować w celu uniknięcia podobnych wypadków w przyszłości. Ewentualne ustalenia zespołu powypadkowego w tym zakresie mogą stanowić dla pracodawcy podstawę do podjęcia środków dyscyplinujących wobec osób (działających w jego imieniu np. pracowników nadzoru), które dopuściły się naruszenia wymienionych przepisów, co z kolei przyczyniło się do powstania zagrożenia wypadkowego. Należy zauważyć, że wskazanie w protokole powypadkowym naruszonych przepisów bhp ma pomoc w określeniu skutecznych działań profilaktycznych. **Ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku w terminie późniejszym niż 14 dni, wskutek uzasadnionych przeszkód lub trudności, wymaga podania przyczyn tego opóźnienia w treści protokołu powypadkowego.**

Protokół powypadkowy zatwierdza pracodawca nie później niż w terminie 5 dni od dnia jego sporządzenia. Zespół powypadkowy jest obowiązany zapoznać poszkodowanego z treścią protokołu powypadkowego przed jego zatwierdzeniem. Poszkodowany ma prawo zgłoszenia uwag i zastrzeżeń do ustaleń zawartych w protokole powypadkowym, o czym zespół powypadkowy jest obowiązany pouczyć poszkodowanego. Zatwierdzony protokół powypadkowy pracodawca niezwłocznie doręcza poszkodowanemu pracownikowi, a w razie wypadku śmiertelnego – członkom rodziny zmarłego pracownika.

Protokół powypadkowy dotyczący wypadków śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych pracodawca niezwłocznie doręcza właściwemu inspektorowi pracy.

2. Czy podjęto odpowiednie działania w celu zapobieżenia podobnym wypadkom w przyszłości?



Po każdym wypadku pracodawca powinien wydać stosowne polecenia nakazujące zrealizowanie zaplanowanych działań wynikających m.in. z zaleceń zawartych w protokołach powypadkowych. Ponadto pracodawca obowiązany jest systematycznie analizować przyczyny wypadków przy pracy i na podstawie wyników tych analiz stosować właściwe środki zapobiegawcze.

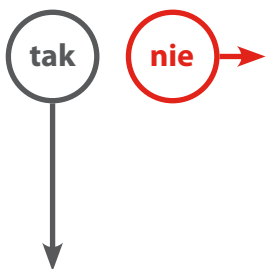
art. 234 § 1 i art. 236 [1]

Wnioski wynikające z ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku oraz zalecenia profilaktyczne sformułowane przez zespół powypadkowy stanowią dla pracodawcy informację, jakie działania należy podjąć, aby w przyszłości nie doszło do podobnego wypadku. Dlatego dla zapewnienia skuteczności profilaktyki wypadkowej podstawowe znaczenie ma to, aby osoby wchodzące w skład zespołu powypadkowego były kompetentne, tj. posiadały niezbędną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz doświadczenie zawodowe pozwalające na właściwą ocenę stanu faktycznego. Ponadto

istotne jest, aby osoby te, formułując wnioski i zalecenia profilaktyczne, zachowały pełen obiektywizm oceny warunków, w jakich była wykonywana praca oraz zdarzeń związanych z wypadkiem i nieprawidłowości, które przyczyniły się do zaistnienia wypadku. Zanim środki profilaktyczne zaproponowane przez zespół powypadkowy zostaną zastosowane, zasadne jest sprawdzenie ich skuteczności. W tym celu należy się posłużyć np. narzędziem, jakim jest ocena ryzyka zawodowego.

Dokonując analizy skuteczności działań profilaktycznych podjętych po zaistniałych wypadkach, należy zbadać, czy w zakładzie nie dochodziło do wypadków przy wykonywaniu tych samych prac w podobnych okolicznościach? Jeżeli tak, to czy przedsięwzięto odpowiednie środki profilaktyczne i dlaczego okazały się one nieskuteczne, skoro wypadek się powtórzył? Po przeprowadzonej analizie należy dokonać weryfikacji dotychczas planowanych czy też zrealizowanych działań korygujących i zaplanować rozwiązania, które pozwolą na realne ograniczenie ryzyka wypadku.

3. Czy rejestr wypadków przy pracy prowadzi się na bieżąco?



Pracodawca jest obowiązany prowadzić rejestr wypadków przy pracy na podstawie wszystkich protokołów powypadkowych. Rejestr ten powinien zawierać:

- imię i nazwisko poszkodowanego;
- miejsce i datę wypadku;
- informacje dotyczące skutków wypadku dla poszkodowanego;
- datę sporządzenia protokołu powypadkowego;
- stwierdzenie, czy jest to wypadek przy pracy;
- datę przekazania do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych wniosku o świadczenia z tytułu wypadku przy pracy;
- liczbę dni niezdolności do pracy;
- inne informacje, niebędące danymi osobowymi, których zamieszczenie w rejestrze jest celowe, w tym wnioski i zalecenia profilaktyczne zespołu powypadkowego.

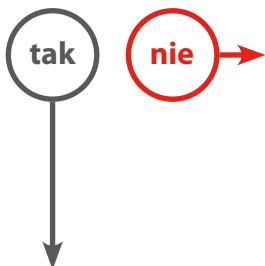
art. 234 § 3 [1] i § 16 [5]

Jeżeli w zakładzie pracy miał miejsce wypadek przy pracy, wówczas ten fakt powinien być ujęty w rejestrze wypadków. Ponadto powinny tam być odnotowane wszystkie zdarzenia wypadkowe, również te, które nie zostały zakwalifikowane przez zespół powypadkowy jako wypadki przy pracy.

Pracodawca jest obowiązany przechowywać protokół ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy wraz z pozostałą dokumentacją powypadkową przez 10 lat. Koszty związane z ustalaniem okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy ponosi pracodawca.

art. 234 § 31 i § 4 [1]

4. Czy zapewniono środki i wyznaczono pracowników do udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej?



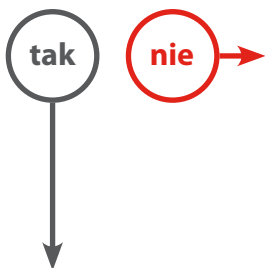
Pracodawca jest obowiązany zapewnić środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach oraz wyznaczyć pracowników do jej udzielania. Działania te powinny być dostosowane do rodzaju i zakresu prowadzonej działalności, liczby zatrudnionych pracowników oraz rodzaju i poziomu występujących zagrożeń.

art. 209¹ [1]

Liczba, usytuowanie i wyposażenie apteczek powinno być ustalone w porozumieniu z lekarzem sprawującym profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikami, z uwzględnieniem rodzajów i nasilenia występujących zagrożeń. Miejsca, w których apteczki zostały usytuowane, powinny być odpowiednio oznakowane, zgodnie z Polską Normą, i łatwo dostępne. Przy apteczkach, w widocznych miejscach, powinny być wywieszane instrukcje o sposobach udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku oraz wykazy pracowników przeszkolonych w jej udzielaniu, którym powierzono obsługę apteczek.

§ 44 [7]

5. Czy zadania służby bhp są realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami?



Służba bhp podlega bezpośrednio pracodawcy i pełni na jego rzecz funkcje doradcze i kontrolne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W każdym zakładzie pracy należy zapewnić realizację zadań służby bhp.

Pracodawca zatrudniający więcej niż 100 pracowników tworzy służbę bezpieczeństwa i higieny pracy, tj. zatrudnia pracownika lub pracowników służby bhp na podstawie umowy o pracę. Pracodawca zatrudniający do 100 pracowników powierza wykonywanie zadań służby bhp pracownikowi zatrudnionemu przy innej pracy lub – w przypadku braku kompetentnych pracowników – powierza wykonywanie zadań służby bhp specjalistom spoza zakładu pracy. Pracodawca posiadający ukończone szkolenie niezbędne do wykonywania zadań służby bhp może sam wykonywać zadania tej służby, jeżeli zatrudnia do 10 pracowników. Osoba realizująca zadania służby bhp powinna spełniać wymagania kwalifikacyjne niezbędne do wykonywania zadań służby bhp oraz ukończyć szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników tej służby.

art. 237¹¹ § 1 i § 2 [1]

Pracownik służby bhp nie może ponosić jakichkolwiek niekorzystnych dla niego następstw z powodu wykonywania zadań i uprawnień służby bhp.

art. 237¹¹ § 3 [1]

Szczegółowe uregulowania dotyczące zadań, uprawnień i wymagań kwalifikacyjnych służby bhp zostały określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy [8].

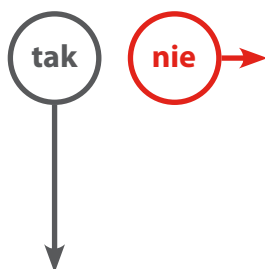
Do podstawowych zadań służby bhp należy:

- przeprowadzanie kontroli warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- sporządzanie i przedstawianie pracodawcy, co najmniej raz w roku, okresowych analiz stanu bezpieczeństwa i higieny pracy zawierających propozycje przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych mających na celu zapobieganie zagrożeniom dla życia i zdrowia pracowników oraz poprawę warunków pracy;
- udział w opracowywaniu wewnętrznych zarządzeń, regulaminów i instrukcji ogólnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w ustalaniu zadań osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- opiniowanie szczegółowych instrukcji dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy;
- udział w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz w opracowywaniu wniosków wynikających z badania przyczyn i okoliczności tych wypadków oraz zachorowań na choroby zawodowe, a także kontrola realizacji tych wniosków;
- prowadzenie rejestrów, kompletowanie i przechowywanie dokumentów dotyczących wypadków przy pracy, stwierdzonych chorób zawodowych i podejrzeń o takie choroby, a także przechowywanie wyników badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy;
- doradztwo w zakresie stosowania przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- udział w dokonywaniu oceny ryzyka zawodowego, które wiąże się z wykonywaną pracą;
- doradztwo w zakresie organizacji i metod pracy na stanowiskach pracy, na których występują czynniki niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe oraz doboru najwłaściwszych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej;
- współpraca z właściwymi komórkami organizacyjnymi lub osobami w zakresie organizowania i zapewnienia odpowiedniego poziomu szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapewnienia właściwej adaptacji zawodowej nowo zatrudnionych pracowników;
- prowadzenie instruktażu ogólnego w dziedzinie bhp pracowników;
- inicjowanie i rozwijanie na terenie zakładu pracy różnych form popularyzacji problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.

§ 2 ust. 1 [8], § 10 ust. 2 [4]

IV. OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO

1. Czy dokonano oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywanych pracach?



Pracodawca obowiązany jest oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe występujące przy pracach prowadzonych na terenie zakładu pracy oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. Pracownicy przebywający w środowisku pracy są narażeni na oddziaływanie różnych czynników zagrażających ich zdrowiu lub życiu. Praca w warunkach narażenia na oddziaływanie tych czynników stwarza możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków dla zdrowia i życia, a prawdopodobieństwo i zakres tych następstw świadczą o poziomie ryzyka zawodowego. Ocenę ryzyka zawodowego należy traktować jako proces ciągły, prowadzący do systematycznej poprawy warunków pracy. Przeprowadzona pierwotna ocena powinna być okresowo powtarzana, w zależności od występujących lub zmieniających się zagrożeń. Aktualizacja oceny ryzyka powinna uwzględniać pojawianie się nowych zagrożeń lub nasilenie występowania zagrożeń już rozpoznanych, zwłaszcza ujawnianych w wyniku wypadków przy pracy lub zdarzeń potencjalnie wypadkowych. Należy ją także powtórzyć wówczas, gdy wprowadzane są zmiany na stanowisku pracy, np. doszło do zmiany parku maszynowego lub gdy ulegają zmianie uwarunkowania uwzględniane podczas przeprowadzania oceny ryzyka, np. wymagania obowiązujących przepisów. Pracodawca ocenia ryzyko zawodowe występujące przy wykonywanych pracach, w szczególności przy doborze wyposażenia stanowisk i miejsc pracy, stosowanych substancji i preparatów chemicznych, biologicznych, rakotwórczych lub mutagennych oraz zmianie organizacji pracy. Dokonana ocena powinna uwzględniać wszystkie występujące w zakładzie stanowiska pracy, zwłaszcza w przypadku, gdy pracownicy wykonują prace na różnych stanowiskach, często związane z występowaniem znacznego zróżnicowania zagrożeń. Podczas oceny ryzyka zawodowego należy rozpoznać i uwzględnić wszystkie czynniki środowiska pracy występujące w stosowanych procesach technologicznych (np. hałas, drgania mechaniczne, substancje i preparaty chemiczne, czynniki biologiczne) oraz przyjęte i wdrożone w zakładzie sposoby wykonywania prac (np. ręczne prace transportowe). Stosowane w następstwie oceny ryzyka zawodowego środki profilaktyczne, metody oraz organizacja pracy powinny:

- zapewniać zwiększenie poziomu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników;
- być związane z działalnością prowadzoną przez pracodawcę na wszystkich poziomach struktury organizacyjnej zakładu pracy.

art. 226 [1] oraz § 2 pkt 7, § 39 i 39a ust. 1 i ust. 2 [7] i [PN-1]

Szczegółowe zasady dokonywania oceny ryzyka wynikającego z narażenia na hałas i drgania mechaniczne, a także wynikające z prowadzenia ręcznych prac transportowych regulują odrębne przepisy, wskazane w wykazie aktów prawnych pod pozycjami [9], [10], [11] i [12].

Działania pracodawcy, związane z oceną ryzyka zawodowego, związanego z wykonywaniem prac występujących w zakładzie, wymagają konsultacji z pracownikami lub ich przedstawicielami.

art. 237^{11a} [1]

W ocenie ryzyka zawodowego, związanego z pracami wykonywanymi przez pracowników, uczestniczy osoba, realizująca w zakładzie zadania służby bhp.

§ 2 ust. 1 pkt 14 [8]

2. Czy w dokonanej ocenie ryzyka zawodowego uwzględniono narażenie na wszystkie czynniki środowiska pracy, w tym szkodliwe, biologiczne, chemiczne, psychofizyczne?

Zagadnienia związane z narażeniem pracowników na czynniki biologiczne reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki [11]. Wprowadza ono zalecenia zawarte w unijnej dyrektywie 2000/54/WE w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników biologicznych w miejscu pracy i przystosowuje jej przepisy do polskich warunków. Reguluje kwestie ochrony pracowników podczas wykonywania czynności, w trakcie których występuje narażenie na czynniki biologiczne, a także przywołuje m.in. wykaz prac narażających pracowników na działanie czynników biologicznych, wśród których wymieniono prace w zakładach produkujących żywność oraz prace podczas których dochodzi do kontaktu ze zwierzętami lub produktami pochodzenia zwierzęcego. **Szkodliwe czynniki biologiczne to:**

- drobnoustroje komórkowe, w tym zmodyfikowane genetycznie;
- jednostki bezkomórkowe zdolne do replikacji lub przenoszenia materiału genetycznego, w tym zmodyfikowane genetycznie;
- hodowle komórkowe, pasożyty wewnętrzne człowieka, które mogą być przyczyną zakażenia, alergii, zatrucia.

W zależności od właściwości zakaźnych czynniki biologiczne zostały zaklasyfikowane do 4 grup zagrożeń. Podstawą klasyfikacji czynników biologicznych jest ich wpływ na zdrowie pracowników, kryteriami klasyfikacji czynników do poszczególnych grup są:

- zdolność wywołania choroby u człowieka i ciężkość jej przebiegu;
- możliwość rozprzestrzeniania się choroby w populacji;
- możliwość zastosowania skutecznej profilaktyki i leczenia.

Czynniki biologiczne mogą przedostawać się do organizmu człowieka 3 głównymi drogami narażenia:

- inhalacyjną (powietrzną);
- skórą;
- pokarmową.

W zakładach przetwórstwa mięsnego pracownik narażony jest m.in. na czynniki biologiczne:

- należące do 2 grupy: wirus pryszczycy *Picornaviridae Aphotivirus*, wirus ospy rzekomej bydła (*Poxviridae*), wirusy (*Parvoviridae*), maczugowiec rzekomo gruźliczy *Corynebacterium pseudotuberculosis*, głoskowiec różycy *Erysipelothrix rhusiopathiae*, pałeczka duru mysiego *Salmonella choleraesuis var. typhimurium*, gronkowiec złocisty *Staphylococcus aureus*, grzyby niedoskonałe, *aspergillus, penicillium, fusarium*;
- należące do grupy 3: *Brucella suis*, pałeczka nosacizny *Burkholderia mallei*, wirus wścieklizny *Rhabdoviridae*, wirus ptasiej grypy HPAI, bakterie gorączki Q *Rickettsia*.

Dokonując oceny ryzyka zawodowego, na jakie jest lub może być narażony pracownik, należy uwzględnić w szczególności:

- klasyfikację i wykaz szkodliwych czynników biologicznych;
- rodzaj, stopień oraz czas trwania narażenia na działanie szkodliwego czynnika biologicznego;
- informację na temat: potencjalnego działania alergizującego lub toksycznego, choroby, która może wystąpić w następstwie wykonywanej pracy, stwierdzonej choroby, która ma bezpośredni związek z wykonywaną pracą;
- wskazówki organów właściwej inspekcji sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy oraz jednostek służby medycyny pracy.

Środki chroniące zdrowie pracowników przed narażeniem na szkodliwe czynniki biologiczne w środowisku pracy można podzielić na:

1. Środki techniczne, tj.: odpowiednie pomieszczenia higieniczno-sanitarne, środki ochrony zbiorowej (wentylacja ogólna, miejscowa), łatwo zmywalne i odporne na działanie środków chemicznych służących do mycia i dezynfekcji powierzchni podłóg, ścian, blatów, urządzenia do mycia i dezynfekcji, bezpieczne systemy składowania i transportu odpadów, oddzielenie ludzi od obszarów zagrożonych, środki ochrony indywidualnej (ochrony układu oddechowego, odzieży ochronnej, rękawic ochronnych, obuwia ochronnego);

2. Środki organizacyjne i proceduralne, tj.: ograniczenie liczby pracowników narażonych na potencjalnie narażonych, stosowanie znaku ostrzegawczego przed zagrożeniami biologicznymi, informowanie i szkolenie pracowników na temat: właściwego postępowania w przypadku niebezpiecznego zdarzenia z udziałem szkodliwych czynników biologicznych (zacięcie, zakłucie), zakazu noszenia prywatnej odzieży w pracy oraz prania odzieży roboczej w domu, unikanie czynności prowadzących do tworzenia aerozoli, zwalczanie i usuwanie myszy i szczurów;

3. Środki higieniczne, tj.: stosowanie ogólnych środków higieny, udostępnienie i stosowanie środków czyszczenia, ochrony i pielęgnacji skóry, udostępnienie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, umożliwienie oddzielnego przechowywania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie lub wymiana odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej, opracowanie planu czyszczenia i dezynfekcji pomieszczeń, powierzchni roboczych, maszyn, narzędzi, sprzętu.

Zagadnienia związane z narażeniem pracowników na czynniki chemiczne reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych [10]. W zakładach przetwórstwa mięsnego zawsze stosowane są środki do mycia i dezynfekcji, dlatego konieczne jest dokonanie oceny ryzyka zawodowego w narażeniu na czynniki chemiczne. **Zgodnie z dyspozycją § 3. 1. [10] w ocenie ryzyka zawodowego pracodawca jest obowiązany uwzględnić:**

- niebezpieczne właściwości czynnika chemicznego; otrzymane od dostawcy informacje dotyczące zagrożenia czynnikiem chemicznym oraz zaleceń jego bezpiecznego stosowania, w szczególności zawarte w karcie charakterystyki, o których mowa w odrębnych przepisach;
- rodzaj, poziom i czas trwania narażenia;
- wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, jeżeli zostały ustalone;
- wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznym, jeżeli zostały ustalone;
- efekty działań zapobiegawczych;
- wyniki oceny stanu zdrowia pracowników, jeżeli została przeprowadzona;
- warunki pracy przy użytkowaniu czynników chemicznych, z uwzględnieniem ilości tych czynników.

Pracodawca obowiązany jest do ponownej oceny ryzyka zawodowego stwarzanego przez czynnik chemiczny, jeżeli nastąpi:

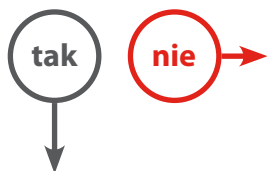
- zmiana w składzie czynnika chemicznego;
- zmiana w procesie technologicznym;
- postęp wiedzy medycznej dotyczącej oddziaływania tego czynnika na zdrowie ludzi.

Ryzyko zawodowe wynikające z pracy z czynnikiem chemicznym stwarzającym zagrożenie należy eliminować lub ograniczać do minimum zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności przez:

- właściwe zaprojektowanie i organizację pracy w miejscu pracy;
- dostarczenie odpowiedniego wyposażenia dla prac z czynnikami chemicznymi oraz stosowanie procedur utrzymania ruchu, które zapewniają ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pracowników w miejscu pracy;
- zmniejszanie do minimum liczby pracowników narażonych lub którzy mogą być narażeni na czynniki chemiczne w miejscu pracy;
- zmniejszanie do minimum czasu i poziomu narażenia na czynnik chemiczny;
- odpowiednią higienę miejsca pracy;
- zmniejszanie do minimum ilości czynnika chemicznego wymaganego w procesie pracy;
- stosowanie właściwych procedur pracy, w tym procedur lub instrukcji bezpiecznego obchodzenia się z czynnikiem chemicznym stwarzającym zagrożenie i odpadami zawierającymi taki czynnik oraz procedur ich przechowywania i transportu w miejscu pracy;
- właściwe stosowanie urządzeń i sprzętu w pracach z czynnikiem chemicznym, zapewniające bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników.

W dokonywanej ocenie ryzyka zawodowego należy pamiętać o narażeniu na czynniki psychiczne. W zakładach przetwórstwa mięsnego mamy do czynienia z obciążeniem układu nerwowego, wynikającym ze sposobu i warunków wykonywanych zadań w czasie pracy. Najczęściej przyjmuje formę przeciążenia psychiki oraz monotonii pracy. Szczególnie zagrożonymi stanowiskami pracy są stanowiska bezpośrednio związane z ubojem zwierząt, a w szczególności: stanowisko ogłuszania i wykrwawiania, stanowiska pracy przy taśmie (np. ubój zwierząt, dzielenie mięsa). Stosowanymi środkami zapobiegawczymi na wyżej wymienionych stanowiskach są środki organizacyjne, np. rotacje pracowników, dodatkowe przerwy w pracy.

3. Czy poinformowano pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą i zasadach ochrony przed zagrożeniami?



Jeśli pracodawca ocenił ryzyko zawodowe na poszczególnych stanowiskach pracy, to ma obowiązek poinformować pracowników o ryzyku związanym z wykonywaną przez nich pracą i o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

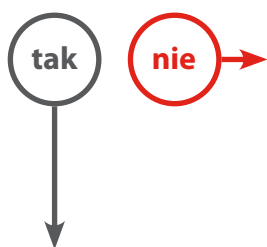
art. 226 pkt 2 [1]

Sposób informowania o ryzyku zawodowym występującym na stanowiskach pracy powinien być ustalony w regulaminie pracy. Jeżeli u pracodawcy nie ma regulaminu pracy, to informacje przekazywane są w sposób zwyczajowo przyjęty u danego pracodawcy, np. przez udostępnienie dokumentacji oceny ryzyka zawodowego w określonym miejscu, w formie obwieszczenia na tablicy ogłoszeń lub w formie pisemnej każdemu pracownikowi z osobna.

Poinformowanie pracowników o ryzyku zawodowym powinno nastąpić niezwłocznie (tzn. tak szybko jak to możliwe) po dokonaniu oceny ryzyka. Nie można zapomnieć o obowiązku zapoznania z wynikami oceny wszystkich pracowników, którzy podejmują zatrudnienie w zakładzie. Czynności te powinny być okresowo powtarzane, każdorazowo po dokonaniu aktualizacji przeprowadzonej oceny. Pracownik powinien potwierdzić podpisem zapoznanie się z oceną ryzyka zawodowego.

V. CZYNNIKI SZKODLIWE, NIEBEZPIECZNE I UCIAŻLIWE

1. Czy przeprowadzono badania i pomiary rozpoznanych czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy (np. hałasu, mikroklimatu, stężenia tlenu węgla)?



Pracodawca zobowiązany jest wskazać czynniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy, dla których wykonuje się badania i pomiary, po wcześniejszym przeprowadzeniu rozpoznania źródeł ich emisji oraz warunków wykonywania pracy, mających wpływ na poziom stężenia lub natężeń tych czynników.

§ 2 [13]

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia wykonują akredytowane laboratoria środowiska pracy. Pierwsze badania i pomiary tych czynników powinny być wykonane nie później niż w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności przez pracodawcę. Termin kolejnych badań jest uzależniony od rodzaju czynnika i wyników jego ostatniego pomiaru. Szczegółowe zasady postępowania w zakresie przeprowadzania pomiarów poszczególnych czynników szkodliwych dla zdrowia i podejmowania ewentualnych działań naprawczych określono w regulacjach prawnych wskazanych w wykazie literatury [9], [10], [13].

W zakładach przetwórstwa mięsnego możemy mieć do czynienia z takimi mierzalnymi szkodliwymi czynnikami jak: hałas (obsługa maszyn, linie do uboju zwierząt, transportery), drgania mechaniczne (piły do dzielenia tusz), pył (zawieszanie drobiu żywego), czynniki chemiczne (prace związane z myciem i dezynfekcją), mikroklimat zimny i gorący (chłodnie i mroźnie, pomieszczenia obróbki cieplnej – kotły wazelne, wyparki, wędzarnie).

Obsługa maszyn do przetwórstwa mięsa, praca przy liniach do uboju zwierząt zwłaszcza w części „brudnej” powoduje narażenie pracowników na hałas. Przebywanie w takich warunkach prowadzi do częściowej utraty słuchu, a nawet do głuchoty. Hałas powoduje szybsze powstawanie zmęczenia, zakłócenie uwagi i orientacji, obniżenie wydajności pracy. Może też być przyczyną nerwicy u pracowników.

Badania i pomiary hałasu i drgań mechanicznych działających na organizm człowieka wykonuje się:

- **co najmniej raz na dwa lata** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono natężenie czynnika powyżej 0,2 do 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego natężenia (NDN);
- **co najmniej raz w roku** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono natężenie czynnika powyżej 0,5 wartości NDN.

Jeżeli podczas dwóch ostatnich badań i pomiarów hałasu lub drgań mechanicznych, wykonanych w odstępie dwóch lat, natężenie czynnika nie przekraczało 0,2 wartości NDN, pracodawca może odstąpić od wykonywania badań i pomiarów. **W przypadku występowania szkodliwego dla zdrowia pyłu lub czynnika chemicznego, z wyjątkiem czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym, badania i pomiary wykonuje się:**

- **co najmniej raz na dwa lata** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,1 do 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia (NDS);
- **co najmniej raz w roku** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDS.

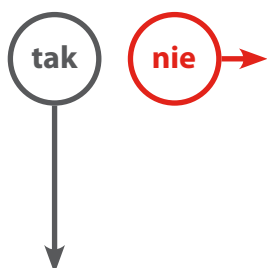
W przypadku występowania czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym, badania i pomiary wykonuje się:

- **co najmniej raz na sześć miesięcy** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym powyżej 0,1 do 0,5 wartości NDS;
- **co najmniej raz na trzy miesiące** – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym powyżej 0,5 wartości NDS.

Jeżeli wyniki dwóch ostatnich badań i pomiarów szkodliwych dla zdrowia pyłów i czynników chemicznych, wykonanych w odstępie co najmniej dwóch lat, a w przypadku czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym – co najmniej sześciu miesięcy, nie przekroczyły 0,1 wartości NDS, pracodawca może odstąpić od wykonywania badań i pomiarów.

W przypadku występowania mikroklimatu zimnego albo gorącego, badania i pomiary wskaźników mikroklimatu wykonuje się raz w roku. Jeżeli podczas dwóch ostatnich badań wartości wskaźników mikroklimatu nie przekraczały wartości dopuszczalnych dla 8-godzinnego dobowego wymiaru czasu pracy, pracodawca może wykonywać je raz na dwa lata. Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wykonuje się każdorazowo, jeżeli nastąpiły zmiany w wyposażeniu technicznym, w procesie technologicznym lub w warunkach wykonywania pracy, które mogły mieć wpływ na zmianę poziomu emisji lub poziomu narażenia.

2. Czy dostarczono pracownikom środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy (np. chroniące przed zacięciem, ochronniki słuchu)?



Środki ochrony indywidualnej to wszelkie środki przeznaczone do noszenia lub trzymania przez pracownika w celu ochrony przed zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy. Powinny być stosowane jedynie w sytuacjach, gdy nie można uniknąć zagrożeń lub wystarczająco ich ograniczyć za pomocą technicznych środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy. Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej spełniające wymagania dotyczące oceny zgodności (oznaczone znakiem CE), wynikające z oceny ryzyka zawodowego oraz z tabeli norm przydziału. Pracodawca jest również obowiązany przeszkolić pracownika w zakresie posługiwania się przydzielonymi środkami, zaś pracownik jest obowiązany używać ich zgodnie z przeznaczeniem. Do obowiązków pracodawcy należy też konserwacja, naprawa, odpylanie i odkażanie przydzielonego asortymentu. Środki ochrony indywidualnej są stosowane do czasu utraty właściwości ochronnych – po ich utracie pracodawca jest obowiązany wydać nowy środek ochrony indywidualnej.

art. 237⁶, art. 237⁹ § 2 [1], § 2 pkt 9 [7]

W zależności od stopnia zagrożenia, częstości narażenia na czynniki środowiska pracy, cech stanowiska pracy każdego pracownika i skuteczności działania środków ochrony indywidualnej – pracodawca powinien określić warunki stosowania środków ochrony indywidualnej, a w szczególności czas i przypadki, w których powinny być używane. Powinien ustalić wykaz stanowisk pracy, na których stosowanie środków ochrony indywidualnej jest niezbędne.

§ 4 załącznika nr 2 do [7]

Przy ustalaniu środków ochrony indywidualnej niezbędnych do stosowania przy określonych pracach należy uwzględnić wskazania zawarte w tabelach nr 1, 2 i 3 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy [7].

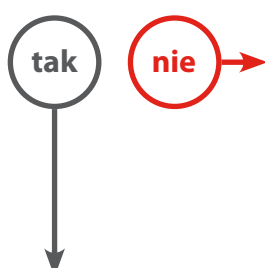
W zakładach przetwórstwa mięsnego, w zależności od rodzaju zagrożeń występujących na stanowiskach pracy, mogą być stosowane następujące środki ochrony indywidualnej:

- środki ochrony indywidualnej dłoni, przedramienia, tułowia i części udowej kończyn dolnych przy ręcznym posługiwaniu się ostrymi narzędziami;
- odzież ochronna (np. przy pracach w narażeniu na działanie wody, czynników chemicznych, pyłowych i mechanicznych, wysokiej i niskiej temperatury w tym w komorach chłodniczych, zanieczyszczenie ciała substancjami podatnymi na gnienie lub zainfekowanymi albo odpadami);
- hełmy ochronne (np. przy pracach narażających pracowników na urazy głowy, w tym w szczególności prace w magazynach tusz w sąsiedztwie przenośników);

- nakrycia głowy (np. przy pracach związanych z przenoszeniem na ramionach półtuszy zwierzęcych, skór lub innych produktów podatnych na gnicie pochodzących z uboju zwierząt, paczek z substancjami pochodzenia zwierzęcego mogących być źródłem infekcji, przy pracach, przy których włosy pracowników są narażone na wciągnięcie przez ruchome części maszyn lub urządzeń mechanicznych, przy pracach w komorach chłodniczych);
- rękawice ochronne (np. przy pracach z użyciem przedmiotów lub materiałów ostrych, tnących, kłujących lub chropowatych albo innych narażających na uszkodzenia rąk, z wyłączeniem prac przy obsłudze maszyn, przy których istnieje niebezpieczeństwo wciągnięcia rękawicy, pracach narażające pracowników na działanie substancji chemicznych i biologicznych niebezpiecznych dla zdrowia, pracach, przy których ręce pracowników narażone są na kontakt z substancjami toksycznymi, żrącymi lub drażniącymi, pracach, przy których ręce pracowników są narażone na kontakt z zainfekowanymi zwierzętami lub padliną, substancjami pochodzenia zwierzęcego nienadającymi się do spożycia, w tym w miejscach przeznaczonych do rozbioru półtuszy zwierzęcych i laboratoriach biologicznych, przy wszelkich pracach, przy których ręce są narażone na kontakt z substancjami mogącymi zawierać zarazki, pracach w komorach chłodniczych);
- obuwie ochronne i inne środki ochrony kończyn dolnych (np. przy pracach w komorach chłodniczych, pracach w narażeniu na zanieczyszczenie stóp substancjami organicznymi podatnymi na gnienie lub odpadami);
- środki ochrony twarzy i oczu (np. przy pracach z roztworami żrącymi podczas procesów mycia i dezynfekcji);
- środki ochrony układu oddechowego (np. przy pracach w chłodniach, gdzie istnieje niebezpieczeństwo wycieku czynnika chłodniczego, pracach w narażeniu na działanie czynnika rakotwórczego – przy zawieszaniu drobiu);
- środki ochrony słuchu (np. przy obsłudze maszyn i urządzeń do przetwórstwa mięsa);
- sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości (np. przy pracach remontowych i innych wykonywanych w warunkach narażających na upadek z wysokości);
- dermatologiczne środki ochrony indywidualnej (np. przy pracach narażających na podrażnienia skóry).

Przy doborze środków ochrony indywidualnej należy brać pod uwagę wszystkie występujące na stanowisku zagrożenia, gdyż występowanie niektórych zagrożeń może wykluczać możliwość stosowania danego środka, np. jeżeli istnieje ryzyko pochwycenia, wkręcenia lub wciągnięcia – nie powinno się stosować rękawic ochronnych.

3. Czy przydzielone pracownikom środki ochrony indywidualnej są stosowane zgodnie z przeznaczeniem?



Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie stosuje środków ochrony indywidualnej przewidzianych dla danego stanowiska pracy, dostarczonych mu zgodnie z dokonanymi ustaleniami.

art. 237⁹ § 1 [1]

Pracownik jest obowiązany używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem, zaś oso-

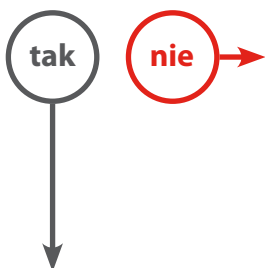
ba kierująca pracownikami jest obowiązana dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

art. 211 pkt 4 [1]

Środki ochrony indywidualnej powinny być przeznaczone do osobistego użytku. W wyjątkowych przypadkach mogą być używane przez więcej niż jedną osobę, o ile zastosowano działania wykluczające niepożądany wpływ takiego użytkowania na zdrowie lub higienę pozostałych użytkowników. Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem i instrukcją wydaną przez producenta. Powinna ona określać sposoby używania środków ochrony indywidualnej, ich kontroli i konserwacji. W razie potrzeby – w celu zapewnienia właściwego użytkowania – pracodawca powinien zorganizować pokazy na ten temat.

§ 5 i § 6 załącznika nr 2 do [7]

4. Czy wyposażono pracowników w odzież oraz obuwie robocze?



Obowiązkiem pracodawcy jest ustalenie, w porozumieniu z pracownikami lub ich przedstawicielami, rodzajów środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, których stosowanie na stanowiskach pracy w zakładzie jest niezbędne (np. w tabeli norm przydziału). Dla odzieży i obuwia roboczego należy dodatkowo określić przewidywane okresy użytkowania. Środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze stanowią własność pracodawcy.

art. 237⁸ § 1 [1]

W przypadku gdy odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu, znacznemu zabrudzeniu lub ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy – pracodawca obowiązany jest dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach. Obowiązek dostarczenia odzieży i obuwia roboczego występuje ponadto, gdy pracownik wykonuje prace związane z bezpośrednią obsługą maszyn i innych urządzeń albo prace powodujące intensywne brudzenie lub skażenie odzieży i obuwia roboczego materiałami biologicznie zakaźnymi, co wyklucza możliwość wykonywania pracy w odzieży własnej jako roboczej i wypłacania przez pracodawcę ekwiwalentu pieniężnego za używanie własnej odzieży i obuwia roboczego.

art. 237⁷ [1]

Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze maszyn z ruchomymi elementami nie mogą pracować w odzieży ze zwisającymi częściami, jak np. luźno zakończone rękawy, poły oraz bez nakryć głowy okrywających włosy. Pracownicy z uszkodzonym naskórkiem rąk nie powinni być dopuszczeni do pracy wymagającej

bezpośredniej styczności z przetwarzanym surowcem, półproduktem i produktem. Niedopuszczalne jest:

- wykonywanie pracy z długimi, polakierowanymi lub naklejonymi paznokciami u rąk;
- noszenie biżuterii i ręcznych zegarków podczas pracy.

§ 60 ust. 2 [7], § 2 [16]

Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy. Ponadto odpowiada za to, aby stosowana przez pracownika odzież i obuwie robocze miały właściwości użytkowe. Odpowiada również za ich pranie, konserwację i naprawę. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby odzież i obuwie robocze, które w wyniku stosowania w procesie pracy uległy skażeniu środkami chemicznymi lub promieniotwórczymi albo materiałami biologicznie zakaźnymi, były przechowywane wyłącznie w miejscu przez niego wyznaczonym.

Powierzanie pracownikowi prania i konserwacji takiej odzieży i obuwia roboczego jest niedopuszczalne.

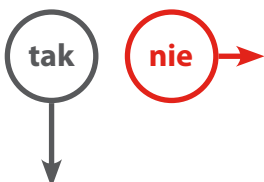
art. 237¹⁰ [1]

Odzież i obuwie robocze są stosowane do czasu utraty właściwości użytkowych. Jeśli do tego dojdzie, w miejsce odzieży lub obuwia zniszczonego lub niespełniającego swojej roli, pracodawca jest obowiązany wydać nową odzież i obuwie robocze (niezależnie od przewidzianego w tabeli okresu użytkowania). Fakt przydziału pracownikowi odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej powinien być odnotowany w indywidualnej karcie ewidencyjnej prowadzonej odrębnie dla każdego pracownika.

§ 8 pkt 3 [2]

VI. POMIESZCZENIA I STANOWISKA PRACY

1. Czy pomieszczenia pracy spełniają wymogi higieniczno-sanitarne, mają właściwą kubaturę, powierzchnię i wysokość?



Na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego w pomieszczeniu stałej pracy, tj. takim, w którym pracownicy przebywają powyżej 4 godzin w ciągu jednej doby, powinno przypadać co najmniej 13 m³ wolnej objętości pomieszczenia oraz co najmniej 2 m² wolnej powierzchni podłogi, tj. niezajętej przez sprzęt i inne urządzenia techniczne. Pomieszczenia stałej pracy nie powinny być lokalizowane poniżej poziomu otaczającego terenu.

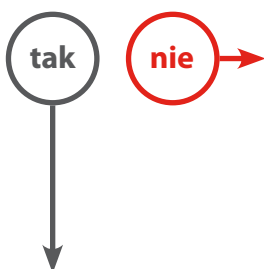
Minimalna wysokość pomieszczeń, w których mogą występować czynniki szkodliwe dla zdrowia (a do takich zalicza się pomieszczenia zakładu przetwórstwa mięsnego), powinna wynosić 3,3 m w świetle. W pomieszczeniach pracy czasowej, tj. takich, w których pracownicy przebywają od 2 do 4 godzin w ciągu jednej doby, dopuszcza się wysokość pomieszczenia wynoszącą co najmniej 2,5 m w świetle.

Pomieszczenia pracy w zakładach przetwórstwa mięsnego ze względów higieniczno-sanitarnych powinny spełniać określone wymogi:

- w pomieszczeniach, gdzie nie będzie ścian z paneli, ściany powinny być gładkie, nieprzepuszczalne, o jasnej, łatwo zmywalnej powłoce do wysokości co najmniej 3 m i co najmniej 2 m w przetwórnich;
- w przypadku wykończenia ścian glazurą, spoina między płytkami powinna mieć ok. 7 mm szerokości;
- na styku podłogi i ścian powinno być wykonane zaokrąglenie o promieniu minimum 6 cm;
- pozostałe złączenia, tzn. ścian i stropu, ścian i ścian mogą być wykonane z zaokrągleniem lub ze ścięciem pod kątem 45°;
- wszystkie przebiccia, otwory, kanały powinny być zabezpieczone przed dostępem owadów i gryzoni (siatki, filtry, kurtyny);
- obróbki otworów, miejsca łączeń muszą być starannie wypełnione materiałem uszczelniającym;
- parapety okienne powinny mieć spadek o nachyleniu 45° od strony hali produkcyjnej.

§ 18, § 19 i § 20 [7]

2. Czy posadzka na stanowisku pracy jest równa, nieśliska i czysta?

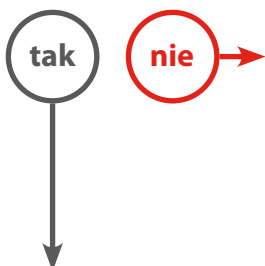


Podczas każdego procesu technologicznego wytwarzane są odpady poprodukcyjne, które wraz z wodą zalegają na posadzce. Powoduje to, że staje się ona śliska i jest przyczyną dużej ilości zdarzeń wypadkowych. Posadzka w halach produkcyjnych powinna być równa, nieśliska z nachyleniem w stronę otworów ściekowych. Posadzka powinna być wykonana z twardych, wodoodpornych i wodoszczelnych materiałów, łatwych do zmycia i dezynfekcji, ułożonych w taki sposób, aby skuteczne było odprowadzenie ścieków. Właściwy spadek posadzki powoduje samoczynny odpływ wody do kratki ściekowych, uniemożliwiając powstawania jej zastoin. Spadek posadzki w pomieszczeniach o dużym zużyciu wody powinien wynosić min. 2%, w pozostałych pomieszczeniach około 1%. Zaleca się sytuowanie 1 kratki ściekowej na ok. 37 m² powierzchni. Kratki ściekowe powinny wyposażone być w urządzenia zabezpieczające przed cofaniem się wody (syfony), dla uniknięcia powstawania przykrych zapachów. Posadzkę należy regularnie sprzątać, najczęściej za pomocą ręcznych zgarniaczy. Stwierdzane ubytki podłoża powinny być na bieżąco uzupełniane. Na uszkodzenia najbardziej narażona jest posadzka na stanowiskach, na których mamy do czynienia z gorą-

czą wodą, tłuszczem oraz środkami chemicznymi (posadzki przy kotłach warzelnych, komorach parzelniczo-wędzarniczych).

§ 16, § 21 ust. 2 [7]

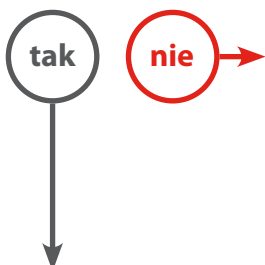
3. Czy studzienki i kanały spławne przykryte są pokrywami lub metalowymi kratami?



Podobnie jak śliska posadzka, jej nierówności są przyczyną wielu zdarzeń wypadkowych w zakładach przetwórstwa mięsnego. Jedną z przyczyn nierówności posadzki są braki lub niewłaściwie zamontowane pokrywy na kratkach ściekowych i innych otworach technologicznych. Otwory i zagłębienia powinny być zamknięte odpowiednimi pokrywami, a jeśli jest to niemożliwe – właściwie ogrodzone i oznakowane. Wszystkie otwory technologiczne w posadzce powinny być zabezpieczone pokrywami, których poziom powinien być równy z poziomem posadzki. Pokrywy powinny być tak skonstruowane by umożliwiły odpływ wody do kanałów spławnych.

§ 6 ust. 3 [7]

4. Czy zapewniono właściwe drogi komunikacyjne (dojścia i przejścia do stanowisk pracy)?



Do każdego stanowiska pracy powinno być zapewnione bezpieczne i wygodne dojście, przy czym jego wysokość na całej długości nie powinna być mniejsza w świetle niż 2 m. Tylko w przypadkach uzasadnionych względami konstrukcyjnymi maszyn i innych urządzeń technicznych dopuszcza się zmniejszenie wysokości dojścia do 1,8 m przy jego odpowiednim zabezpieczeniu i oznakowaniu. Do pomieszczeń i stanowisk pracy położonych na różnych poziomach powinny prowadzić bezpieczne dojścia stałymi schodami lub pochylniami. Przejścia między maszynami a innymi urządzeniami lub ścianami przeznaczone tylko do obsługi tych urządzeń powinny mieć szerokość co najmniej 0,75 m. Jeżeli w przejściach tych odbywa się ruch dwukierunkowy, szerokość ich powinna wynosić co najmniej 1 m. Wyznaczone drogi komunikacyjne (przejścia) powinny być zawsze wolne, niezastawione i właściwie oznakowane. W przejściach nie powinno być progów, chyba że warunki techniczne wymagają ich zastosowania – w takich przypadkach należy je oznaczyć w widoczny sposób.

§ 21 ust. 1, § 22 ust. 8 i § 47 [7]

5. Czy na stanowiskach pracy zapewniono prawidłowe oświetlenie?



W pomieszczeniach stałej pracy (tj., w których pracownik przebywa co najmniej 4 godziny dziennie), powinno być zapewnione oświetlenie naturalne. Oznacza

to, że w takim pomieszczeniu powinny być otwory (okna, świetliki), które umożliwiają bezpośredni dopływ światła dziennego. Wielkość tych otworów powinna być adekwatna do powierzchni pomieszczenia – stosunek powierzchni otworów okiennych lub dachowych do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8. Oznacza to, że na 1 m² otworu powinno przypadać nie więcej niż 8 m² powierzchni podłogi. W innych pomieszczeniach, gdzie nie ma stałych stanowisk pracy, ten stosunek może wynosić 1:12.

W przypadku oświetlenia naturalnego powinna być zapewniona możliwość otwierania okien i świetlików z poziomu podłogi. Niekorzystnym zjawiskiem związanym z oświetleniem naturalnym jest olśnienie przez promienie słoneczne.

Aby temu zapobiec, można stosować szyby ze szkła rozpraszającego, żaluzje, rolety lub zasłony.

§ 25, § 26 ust. 1, § 29 [7]

We wszystkich miejscach na terenie zakładu pracy, w których mogą przebywać pracownicy, należy zapewnić oświetlenie elektryczne w porze nocnej lub jeżeli oświetlenie dzienne jest niewystarczające.

§ 10 ust. 1 [7]

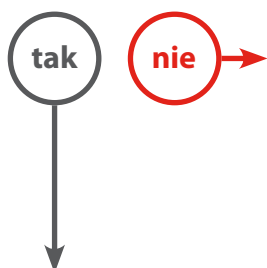
Niezależnie od oświetlenia dziennego w pomieszczeniach pracy należy zapewnić oświetlenie elektryczne ogólne, a w przypadku dużego obciążenia pracą wzrokową, dodatkowo oświetlenie miejscowe. Oświetlenie sztuczne stanowiska pracy powinno być tak zaprojektowane i usytuowane, aby zapewnić odpowiednie natężenie, równomierność i zapobieganie olśnieniu oraz efektowi stroboskopowemu (powodującemu złudzenie, że narzędzie jest nieruchome, chociaż w rzeczywistości wiruje). Minimalne natężenie oświetlenia elektrycznego zależy od rodzaju wykonywanych czynności.

Natężenie oświetlenia w zakładach przetwórstwa mięsnego powinno wynosić co najmniej:

- 540 lx – we wszystkich miejscach badania weterynaryjnego;
- 300 lx – w pomieszczeniach produkcyjnych;
- 120 lx – w pozostałych pomieszczeniach lub miejscach.

§ 26 ust. 2, § 28a [7] i [PN-2]

6. Czy pracodawca ma zgodę na odstępstwo dotyczące zastosowania w pomieszczeniach produkcyjnych wyłącznie oświetlenia sztucznego?

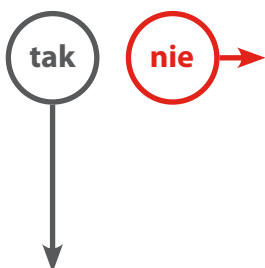


W pomieszczeniach stałej pracy należy zapewnić oświetlenie dzienne, chyba że jest niemożliwe lub niewskazane ze względu na technologię produkcji, a na zastosowanie oświetlenia wyłącznie elektrycznego pracodawca uzyskał zgodę właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego wydaną w porozumieniu z Okręgowym Inspektorem Pracy. W zakładach przetwórstwa mięsnego wymogami technologicznymi umożliwiającymi zastosowanie wyłącznie oświe-

tlenia sztucznego są: konieczność utrzymania stałych parametrów temperatury i wilgotności powietrza, niepożądane procesy zachodzące w mięsie pod wpływem działania oświetlenia naturalnego, które powodują utlenianie oraz zmiany organoleptyczne produktu. W wyniku tego procesu następuje znaczne pogorszenie jakości wyrobu. Brak oświetlenia naturalnego ogranicza również rozwój mikroflory patogennej. Swoistym przykładem zastosowania w pomieszczeniu pracy stałej oświetlenia wyłącznie sztucznego może być stanowisko zawieszania drobiu żywego na taśmę w ubojniach drobiu. Ze względu na dobrostan zwierząt stanowiska te oświetlone są wyłącznie światłem ultrafioletowym.

§ 25 [7]

7. Czy pomieszczenia produkcyjne i magazynowe oświetlone wyłącznie światłem sztucznym wyposażono w oświetlenie awaryjne?



Uzyskanie zgody na zastosowanie w pomieszczeniach stałej pracy oświetlenia wyłącznie sztucznego nakłada na pracodawcę obowiązki w zakresie zapewnienia w tych pomieszczeniach oświetlenia awaryjnego z własnym źródłem zasilania, włączające się automatycznie w przypadku wyłączenia dopływu energii elektrycznej.

W pomieszczeniach i miejscach pracy, w których w razie awarii oświetlenia mogą wystąpić zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników, należy zapewnić oświetlenie awaryjne spełniające wymagania określone w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

W zależności od rodzaju produkcji w pomieszczeniach pracy możemy zastosować oświetlenie awaryjne:

- **bezpieczeństwa** – umożliwiające bezpieczne dokończenie lub kontynuację wykonywanych czynności;
- **ewakuacyjne** – umożliwiające łatwe i pewne wyjście z pomieszczenia w czasie zaniku oświetlenia podstawowego. Przy tym rodzaju oświetlenia należy także stosować podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji;
- **przeszkodowe** – zastosowane w pomieszczeniach, które są użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, zasilane napięciem bezpiecznym, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających ze sposobu jego użytkowania.

§ 28 [7]

8. Czy w pomieszczeniach pracy zapewniono właściwą temperaturę?



W pomieszczeniach produkcyjnych należy utrzymywać temperaturę dostosowaną do rodzaju wykonywanej pracy, nie niższą niż 14°C, chyba że względy technologiczne na to nie pozwalają. Dla wszystkich pomieszczeń produkcyjnych

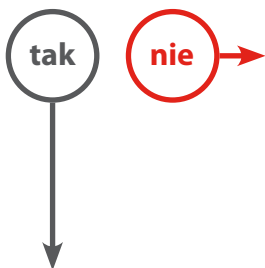
niechłodzonych, socjalno-administracyjnych i usługowo technicznych należy zastosować w sezonie grzewczym ogrzewanie wodne niskoparametrowe. Stosowane grzejniki powinny mieć powierzchnie łatwo zmywalne i być wyposażone w zawory termoregulacyjne. Temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych powinny być utrzymywane na poziomie zalecanym przez technologię. Najczęściej stosowane temperatury:

- w pomieszczeniach produkcyjnych 8 - 12°C;
- w magazynach niechłodzonych +5 - +12°C;
- w myjniach sprzętu +20°C;
- w pomieszczeniach biurowych + 18°C.

Pomieszczenia i stanowiska pracy powinny być zabezpieczone przed niekontrolowaną emisją ciepła oraz przed napływem chłodnego powietrza z zewnątrz.

§ 30 i § 31 [7]

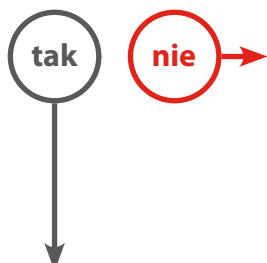
9. Czy w pomieszczeniach pracy zapewniono wymianę powietrza (ogólną wentylację naturalną i/lub mechaniczną)?



W pomieszczeniach pracy powinna być zapewniona wymiana powietrza wynikająca z potrzeb użytkowych i funkcji tych pomieszczeń, bilansu ciepła i wilgotności oraz zanieczyszczeń stałych i gazowych. Wymianę powietrza zapewnia wentylacja naturalna i/lub mechaniczna. Wentylację naturalną mogą stanowić odpowiednio usytuowane otwory okienne, dachowe oraz kanały wentylacyjne. Gdy wentylacja naturalna jest niewystarczająca, należy stosować ogólną wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. W pomieszczeniach pracy, w których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia, powinna być zapewniona taka wymiana powietrza, aby nie były przekraczane wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń tych substancji. W halach produkcyjnych nad kotłami warzelnymi i innymi urządzeniami emitującymi opary należy zastosować okapy, najlepiej ze stali kwasoodpornej. Okapy należy wyposażyć w rynienki ociekowe podłączone do kanalizacji. W laboratoriach należy instalować indywidualne odciągi do dygestoriów. Powietrze doprowadzane do pomieszczeń pracy z zewnątrz przy zastosowaniu wentylacji mechanicznej powinno być oczyszczone z pyłów i substancji szkodliwych dla zdrowia. Wentylacja nie może powodować przeciągów i wyziębienia pomieszczeń pracy. Strumień powietrza pochodzący z urządzeń wentylacji nawiewnej nie powinien być skierowany bezpośrednio na stanowisko pracy. W pomieszczeniach chłodzonych wentylacja powinna być wykonana według projektu instalacji chłodniczej.

§ 32 i § 35 [7]

10. Czy zapewniono pracownikom właściwe i dostatecznie wyposażone pomieszczenia higieniczno-sanitarne?



Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj, ilość i wielkość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków, w jakich ta praca jest wykonywana.

Do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych zalicza się: szatnie, umywalnie, pomieszczenia z natryskami, ustępy, jadalnie (z wyłączeniem stołówek), pomieszczenia do wypoczynku, pomieszczenia do ogrzewania się pracowników oraz pomieszczenia do prania, odkażania, suszenia i odpylania odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej.

§ 2 pkt 2 i § 111 ust. 1 [7]

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne należy lokalizować w taki sposób, aby uniemożliwić pracownikom korzystającym z nich przechodzenie przez pomieszczenia produkcyjne, w których stosowane są substancje trujące lub materiały zakaźne albo wykonywane są prace szczególnie brudzące, jeżeli nie pracują oni w tych pomieszczeniach. Podłoga i ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych powinny być wykonane z materiałów łatwych do utrzymania w czystości. Pomieszczenia te powinny być ogrzewane, oświetlone i wentylowane. W umywalniach i natryskach na podłogach wykonanych z materiałów o dużym przewodnictwie ciepła należy ułożyć w miejscach mycia się podkładki izolujące (podesty).

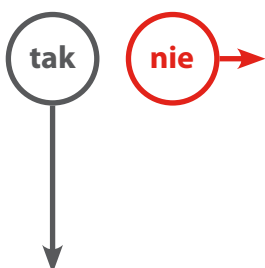
W zakładach przemysłu mięsnego ze względu na szczególne wymagania sanitarne powinno stosować się tzw. szatnie przepustowe – oddzielne szatnie dla odzieży własnej pracowników (przeznaczone do przechowywania odzieży należącej do pracowników, tj. domowej) i dla odzieży roboczej i ochronnej (przeznaczone do przechowywania odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej). Ruch użytkowników szatni przepustowej pomiędzy obu jej częściami powinien odbywać się wyłącznie przez zespół sanitarny z natryskami. Dla pracowników należy urządzić odpowiednio wyposażone pomieszczenia do suszenia obuwia, odzieży roboczej i ochronnej, usytuowane w obrębie zespołu szatni. Do umywalk i natrysków powinna być doprowadzona woda bieżąca – ciepła i zimna. W umywalniach zawory wodne zainstalowane przy umywalkach powinny być przystosowane do otwierania bez użycia rąk. Ustępy powinny być zainstalowane w tym samym budynku, w którym mieści się oddział produkcyjny, a ich odległość od stanowiska pracy nie powinna przekraczać 75 m. Każdy ustęp powinien mieć wejściowe pomieszczenie izolujące wyposażone w umywalkę z dopływem ciepłej wody. Przy umywalkach powinny znajdować się środki do mycia i dezynfekcji rąk oraz higieniczne środki do ich osuszania. Krany umywalek nie mogą być otwierane za pomocą rąk lub przedramienia. W zakładach należy wydzielić pomieszczenie do spożywania posiłków.

W ubojniach zwierząt podzielonych na część tzw. brudną i czystą pomieszczenia higieniczno-sanitarne powinno zorganizować się oddzielnie dla każdej z części zakładu.

załącznik nr 3 do [7]

VII. PROCESY PRACY

1. Czy opracowano wykaz prac szczególnie niebezpiecznych oraz szczegółowe wymagania przy ich wykonywaniu?



Pracodawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących w zakładzie pracy oraz do określenia szczegółowych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac uznanych przez siebie za szczególnie niebezpieczne.

Przy tych pracach należy zapewnić:

- bezpośredni nadzór przez osoby wyznaczone w tym celu;
- odpowiednie środki zabezpieczające;
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - a) imienny podział pracy;
 - b) kolejność wykonywania zadań;
 - c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się:

- roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części;
- prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych;
- prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych, czyli substancji i preparatów chemicznych sklasyfikowanych jako niebezpieczne i materiałów zawierających szkodliwe czynniki biologiczne zakwalifikowane do 3 lub 4 grupy zagrożenia;
- prace na wysokości, czyli prace wykonywane na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Pracami szczególnie niebezpiecznymi są również inne prace o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w utrudnionych warunkach, uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne.

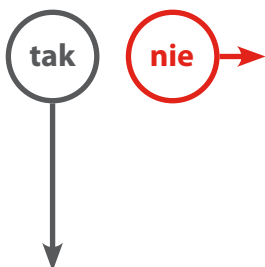
Dostęp do miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych powinny mieć jedynie osoby upoważnione i odpowiednio poinstruowane.

§ 80 i § 81 [7]

Prace szczególnie niebezpieczne wymagają zapewnienia bezpośredniego nadzoru nad ich wykonywaniem. Nadzór bezpośredni oznacza, że osoba wyznaczona w tym celu przez pracodawcę, przebywa razem z pracownikami w miejscu wykonywania pracy. W zakładach przetwórstwa mięsnego, w których zainstalowana jest amoniakalna instalacja chłodnicza należy pamiętać, że prace przy obsłudze amoniakalnych instalacji chłodniczych zalicza się do prac szczególnie niebezpiecznych w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 2 [28]

2. Czy opracowano wykaz prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby?



Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby prace, przy których istnieje możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego, były wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Wykaz ustala pracodawca po konsultacji z pracownikami lub ich przedstawicielami.

art. 225 [1]

W zakładach przetwórstwa mięsnego do takich prac można zaliczyć np. prace przy ogłuszaniu zwierząt. W zakładach, w których stosowana jest amoniakalna instalacja chłodnicza, pracami, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby są:

- okresowe czynności związane z czyszczeniem lub wymianą elementów amoniakalnej instalacji chłodniczej wyposażonej w aparaturę umożliwiającą ciągłą kontrolę stężeń amoniaku w powietrzu i sygnalizującą przekroczenie wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia oraz najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego amoniaku w powietrzu, w tym filtrów i zaworów;
- odolejanie urządzeń chłodniczych;
- przetaczanie amoniaku z cystern do amoniakalnej instalacji chłodniczej;
- obsługa sprężarek o wydajności przekraczającej 85 m³/h w maszynowni niewyposażonej w aparaturę umożliwiającą ciągłą kontrolę stężeń amoniaku w powietrzu i sygnalizującą przekroczenie wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia oraz najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego amoniaku w powietrzu.

§ 9 ust. 2, § 10, §1 3, § 17 ust. 3 [28]

3. Czy udostępniono pracownikom aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące wykonywanych prac (stanowiskowe instrukcje bhp)?



Pracodawca obowiązany jest udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje te powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

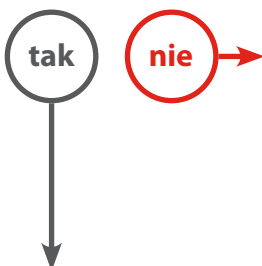
art. 237⁴ § 2 [1], § 41 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 [7], § 30 [18]

Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy odnoszące się do obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych powinny być sporządzone na podstawie instrukcji obsługi lub dokumentacji techniczno-ruchowej dostarczonej przez producenta. Przepisy bezpośrednio nie wymagają wywieszenia na stanowisku pracy instrukcji bhp, w zakładach przetwórstwa mięsnego ze względu na wymogi sanitarne, środowisko pracy (woda, środki do mycia i dezynfekcji) jest to nie zalecane, dlatego pracodawca w inny sposób może zrealizować obowiązek udostępnienia pracownikom instrukcji do stałego korzystania (np. w wydzielonym miejscu poza pomieszczeniem produkcyjnym).

Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia techniczne powinni wykonywać pracę zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dokumentacją techniczno- ruchową lub instrukcją obsługi.

§ 2 pkt 2 [16]

4. Czy na terenie zakładu zlokalizowany jest konfiskator?

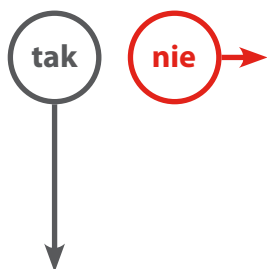


Konfiskator to specjalne nierdzewne pojemniki, z pokrywami i zamknięciami do zabezpieczenia przed nieupoważnionymi osobami, które mogą z nich zabrać rzeczy, do przetrzymywania odpadów produkcyjnych – mięsa niezdatnego do spożycia przez ludzi. Może to być także zamykane pomieszczenie przeznaczone na takie mięso, jeśli ilości mięsa są wystarczająco duże, aby pomieszczenie to było potrzebne. Jeżeli takie mięso jest usuwane za pomocą kanałów, to muszą one być tak skonstruowane i zainstalowane tak, aby uniknąć jakiegokolwiek ryzyka zanieczyszczenia świeżego mięsa.

Konfiskator odpadów produkcyjnych służący do transportu i magazynowania tych odpadów oraz jego wyposażenie powinny być zlokalizowane w wydzielonym miejscu zakładu. Konfiskator odpadów produkcyjnych, a także miejsce składowania obornika i zbiorniki gnojowicy powinny być opróżniane, myte i dezynfekowane nie rzadziej niż co trzy doby.

§ 7 [16]

5. Czy zapewniono właściwą organizację pracy podczas procesu oształmiania zwierząt?



Celem oształmiania jest chwilowe pozbawienie zwierzęcia wrażliwości na ból, uzyskanie napięcia mięśniowego umożliwiającego jego wykrwawienie i utrzymanie tego stanu do czasu, gdy istnieje pewność, że jest ono martwe. Nie wolno dopuszczać do stosowania okrutnych metod oształmiania zwierząt za pomocą siekier, młotów oraz pałek. Nie wolno również skręcać kręgów szyjnych oraz wbijać ostrych narzędzi w przestrzeń szczytowo – potyliczną celem przerwania rdzenia kręgowego. W pomieszczeniu przeznaczonym do przedubojowego oształmiania zwierząt, konie i bydło powinny być przywiązane do uwiązów lub umieszczone w komorach ubojowych. Przy uboju świń pracownik zatrudniony na stanowisku przedubojowego oształmiania zwierząt powinien posługiwać się kleszczami elektrodowymi zasilanymi z transformatora separacyjnego prądem o napięciu nieprzekraczającym 400 V przy częstotliwości sieciowej 50 Hz, których uchwyty powinny spełniać warunki określające rezystancję izolacji i wytrzymałość elektryczną dla tego rodzaju urządzeń. Układ sterowania z chwilą odjęcia elektrod kleszczy, o których mowa w ust. 1, od ciała zwierzęcia powinien spowodować samoczynnie spadek napięcia pomiędzy elektrodami poniżej 25 V.

W czasie przerw w pracy lub po jej zakończeniu urządzenia stosowane do przedubojowego oształmiania zwierząt (kleszcze elektrodowe, aparaty trzpieniowe nabożowe lub pneumatyczne) powinny być wyłączone i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

Do poganiania zwierząt na terenie zakładu należy stosować narzędzia wykonane z elastycznej gumy lub tworzywa, nie powodujące uszkodzeń skóry. W razie konieczności dopuszcza się stosowanie poganiaczy elektrycznych.

Ze względu na duże zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników zaleca się by prace przy oształmianiu zwierząt były wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Ważne jest także, by na stanowisku oształmiania i wykrwawiania zwierząt stosować rotację pracowników. **Należy także pamiętać, że zgodnie z wykazem prac wzbronionych pracownikom młodocianym prace związane z ubojem i obróbką poubojową zwierząt są dla nich pracami wzbronionymi jako prace zagrażające prawidłowemu rozwojowi psychicznemu.**

§ 8, § 9, § 10, § 11, § 1 [16], zał. Nr 1 Pkt I.3.1c [29]

6. Czy stanowiska pracy przy oparzeniu, ręcznym doczyszczaniu i opalaniu tusz zorganizowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami?



W procesie technologicznym związanym z ubojem świń w tak zwanej części brudnej ubojni wykonywane są procesy związane z oparzeniem, ręcznym doczyszczaniem, opalaniem oraz myciem tusz. Podstawowymi zagrożeniami w tym procesie

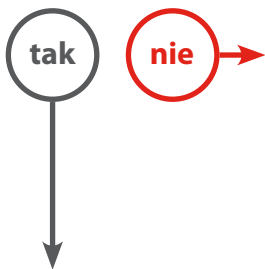
jest możliwość poparzenia pracowników gorącą wodą służącą do parzenia oraz płomieniem palnika służącego do opalania. Woda służąca do oparzania świń powinna mieć temperaturę 73°C. Stanowiska pracy przy obsłudze oparzelnika powinny znajdować się w odległości uniemożliwiającej poparzenie pracowników. Górna krawędź oparzelnika powinna znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 1,10 m od poziomu podłogi stanowiska pracy.

Stanowiska pracy przy ręcznym doczyszczaniu tusz wieprzowych powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 1 m od szczeciniarki, opalaniu tusz wieprzowych powinny znajdować się w odległości uniemożliwiającej poparzenie pracowników.

W ubojni bydła i koni stanowiska przy ręcznym zdejmowaniu skór z tusz bydła i koni powinny być wyposażone w stoły lub inne urządzenia przeznaczone do tego celu.

§13, §14 [16]

7. Czy stanowiska pracy, na których używane są ostre narzędzia, są właściwie zorganizowane?

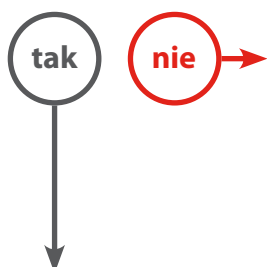


Zacięcia, ukłucia ostrymi narzędziami ręcznymi są częstą przyczyną zdarzeń wypadkowych w zakładach przetwórstwa mięsnego. Do urazów dochodzi nie tylko podczas niewłaściwego użytkowania ostrych narzędzi ręcznych (brak lub niewłaściwa organizacja stanowiska pracy, niestosowanie środków ochrony indywidualnej chroniącej przed zacięciem), lecz także podczas niewłaściwego składowania i magazynowania ostrych narzędzi (np. noży masarskich, tasaków). Podczas pracy przy dzieleniu mięsa powinny być zachowane odpowiednie odległości pomiędzy stawami barkowymi pracowników przy stole rozbiorowym. Odległość ta powinna wynikać z dokonanej oceny ryzyka zawodowego na tym stanowisku, pracownicy powinni mieć możliwość swobodnego wykonywania czynności rozbiorowych. Z instrukcji procesu technologicznego powinna także wynikać temperatura rozbieranego mięsa. Nie powinna ona mieć temperatury mniejszej niż 3°C. Ważne jest prawidłowe zamocowanie (osadzenie) narzędzia tnącego na rękojeści z ochroną przed ześlizgiwaniem się dłoni na ostrze, utrzymywanie ostrych narzędzi w pełnej sprawności i kompletności oraz sprawdzanie ich przed użyciem. Ostre narzędzia powinny być:

- w czasie przerw w pracy zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych – nie powinny być zostawiane na stołach masarskich, urządzeniach;
- po zakończeniu pracy umyte, zdezynfekowane i zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych. Do odkażania narzędzi należy stosować urządzenia z wodą o temperaturze minimum 82°C.

§16 [16]

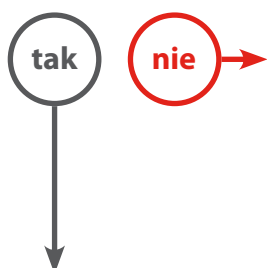
8. Czy zapewniono właściwe warunki do mycia pomieszczeń i sprzętu?



We wszystkich zakładach przetwórstwa mięsnego codziennie odbywa się proces mycia pomieszczeń oraz maszyn, urządzeń i innego sprzętu. Na pracodawcę nałożone są określone obowiązki wynikające z wymogów higieniczno-sanitarnych oraz bezpieczeństwa pracy. Wymogi dotyczą zarówno samego procesu mycia, jak i usytuowania przewodów – rurociągów dostarczających określone media. Rurociągi powinny być: oznakowane zgodnie z Polskimi Normami, usytuowane na wysokości co najmniej 2,5 m od podłoża stanowiska pracy lub drogi komunikacyjnej; jeżeli warunki techniczne nie pozwalają na usytuowanie rurociągów na wysokości 2,5 m, dopuszcza się ich instalowanie na wysokości nie mniejszej niż 2 m pod warunkiem ich widocznego oznakowania. Rurociągi przewodzące gorące lub żrące czynniki technologiczne, prowadzone nad stanowiskami pracy lub drogami komunikacyjnymi, powinny mieć zainstalowane miejscowe rynny odpływowe i izolację termiczną. **Przewody wody powinny być oznakowane kolorystycznie w następujący sposób: przewód z wodą do celów technicznych – kolorem niebieskim, przewód z gorącą wodą zdatną do picia – kolorem czerwonym, przewód z zimną wodą zdatną do picia – kolorem zielonym.** Punkty czerpania wody do mycia należy wyposażyć w urządzenia do mieszania wody zimnej i gorącej z zaworami zwrotnymi lub w dopływ ciepłej wody. Wężę stosowane do mycia powinny być zakończone końcówkami samozamykającymi i zawieszane na specjalnych zwijaczach w taki sposób, aby ich końcówki znajdowały się nie niżej niż 0,6 m od posadzki. W pomieszczeniach produkcyjnych i umywalniach zawory wodne zainstalowane przy umywalkach powinny być przystosowane do otwierania bez użycia rąk.

§ 3, § 6 [16]

9. Czy zapewniono właściwe warunki pracy podczas obróbki termicznej?

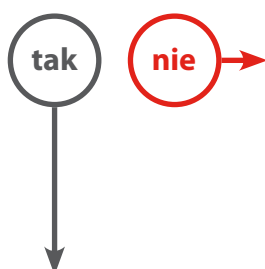


Obróbka termiczna w zakładach przetwórstwa mięsnego najczęściej obejmuje procesy gotowania, blanszowania, parzenia, topienia, pieczenia oraz wędzenia. Celem obróbki cieplnej jest: przygotowanie mięsa do spożycia poprzez nadanie odpowiedniej smakowości i tekstury (zależnych od metody obróbki termicznej), przedłużenie trwałości mięsa w wyniku zniszczenia mikroflory, zmniejszenie zawartości wody oraz unieczynnienie enzymów własnych mięsa. Głównymi zagrożeniami związanymi z tym procesem technologicznym są: poparzenie pracownika gorącą wodą lub parą wodną, tłuszczem, gorącymi powierzchniami urządzeń i przewodów oraz narażenie na dym wędzarniczy. Najczęściej stosowanymi urządzeniami, w których dokonuje się obróbki cieplnej są kotły warzelne, urządzenia do topienia tłuszczu, wędzarnie tradycyjne oraz komory warzelniczo-wędzarnicze typu „ATMOS”. Komory wędzarnicze i parzelnicze powinny być szczelne w stopniu uniemożliwiającym przedostawanie się dymu lub pary wodnej do pomieszczeń. Niedost-

puszczalne jest otwieranie komór wędzarniczych bez uprzedniego ich przewietrzenia. W halach produkcyjnych nad kotłami warzelnymi i innymi urządzeniami emitującymi opary należy zainstalować okapy, najlepiej ze stali kwasoodpornej uniemożliwiające przedostawanie się oparów do pomieszczenia. Okapy powinny być wyposażone w rynienki ociekowe podłączone do kanalizacji. Odpływ gorącej wody z kotłów warzelnych powinien być tak zorganizowany, by woda nie rozlewała się po posadzce. Gorące przewody doprowadzające i odprowadzające media do urządzeń powinny być wyposażone w izolację termiczną uniemożliwiającą poparzenie pracowników. Miejsca gdzie może dojść do poparzenia gorącymi powierzchniami urządzeń powinny być odgradzone oraz właściwie oznakowane.

§ 31 [7], § 19 [16]

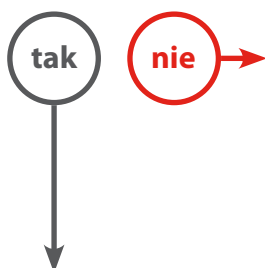
10. Czy w czasie pracy urządzenia do rozdrabniania mięsa (kuter) do pobierania próbek masy mięsnej stosowane jest urządzenie pomocnicze?



Podczas eksploatacji maszyn do rozdrabniania i mieszania masy mięsnej (kuter) sprawdzanie jej konsystencji odbywa się podczas pracy urządzeń tnących (noży). Częstą przyczyną zdarzeń wypadkowych przy tym procesie produkcyjnym jest uszkodzenie dłoni (przecięcie, obcięcie, zgniecenie, zmiżdżenie) przez ostre wirujące elementy maszyny. W czasie pracy urządzenia pobieranie próbek masy mięsnej powinno odbywać się przy użyciu specjalnych łopatek i tylko poza strefą pracy noży.

§ 18 [16]

11. Czy komory chłodnicze, w których utrzymywana jest temperatura poniżej 5°C, wyposażone są w drzwi otwierane od wewnątrz i sygnalizację ostrzegawczą „człowiek w komorze”?



Wymóg ten dotyczy komór chłodniczych zainstalowanych w amoniakalnych instalacjach chłodniczych, ale dobre praktyki bezpieczeństwa i higieny pracy we wszystkich zakładach przetwórstwa mięsnego wymagają, żeby komorę chłodniczą, w której utrzymywana jest temperatura poniżej 5°C (278 K) wyposażyć w:

- instalację sygnalizacyjną z napisem w brzmieniu: „Uwaga - człowiek w komorze”, wskazującą na obecność w niej pracowników;
- drzwi otwierane od wewnątrz i z zewnątrz.

§ 6 [28]

12. Czy zaprowadzono rejestr prac narażających na działanie szkodliwego czynnika biologicznego oraz rejestr pracowników zatrudnionych przy takich pracach?

Pracodawca ma obowiązek prowadzenia: rejestru prac narażających pracowników na działanie szkodliwego czynnika biologicznego zakwalifikowanego do grupy 3 lub 4 zagrożenia, w formie elektronicznej lub księgi rejestrowej, uwzględniającego w szczególności informacje dotyczące:

- liczby pracowników wykonujących te prace;
- wykazu czynności, podczas których pracownik jest lub może być narażony na działanie szkodliwych czynników biologicznych;
- imienia, nazwiska, stanowiska oraz telefonu kontaktowego pracodawcy lub osoby przez niego upoważnionej do nadzoru w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rejestru pracowników narażonych na działanie szkodliwych czynników biologicznych zakwalifikowanych do grupy 3 lub 4 zagrożenia, w formie elektronicznej lub księgi rejestrowej, uwzględniając w szczególności informacje dotyczące:

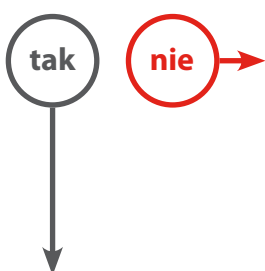
- rodzaju wykonywanej pracy;
- stopnia zagrożenia spowodowanego działaniem szkodliwego czynnika biologicznego;
- awarii i wypadków związanych z narażeniem na działanie szkodliwego czynnika biologicznego;
- wyniku przeprowadzonej oceny ryzyka z podaniem nazwy szkodliwego czynnika biologicznego i grupy zagrożenia;
- liczby pracowników narażonych na działanie szkodliwego czynnika biologicznego;
- imienia, nazwiska, stanowiska oraz numeru telefonu kontaktowego osoby odpowiedzialnej u pracodawcy za bezpieczeństwo i higienę pracy oraz ochronę zdrowia pracowników.

Rejestr pracowników przechowuje się przez okres nie krótszy niż 10 lat od dnia ustania narażenia. Jedynie w przypadku narażenia na szkodliwy czynnik biologiczny, który może być przyczyną choroby: przewlekłej lub utajonej, która, w świetle obecnej wiedzy, jest niemożliwa do zdiagnozowania do czasu rozwinięcia się choroby, o wyjątkowo długim okresie wylęgania, o nawracającym charakterze w długim okresie pomimo leczenia, mogącej powodować poważne, długookresowe powikłania, rejestr przechowywany jest przez okres 40 lat od dnia ostatniego odnotowanego przypadku narażenia.

Do grupy trzeciej zagrożenia w zakładach przetwórstwa mięsnego należą m.in.: *Brucella suis*, pałeczka nosacizny *Burkholderia mallei*, wirus wścieklizny *Rhabdoviridae*, wirus ptasiej grypy HPAI, bakterie gorączki Q *Rickettsia*, tasiemiec bąblowcowy *Echinococcus granulosus*.

VIII. URZĄDZENIA I INSTALACJE ENERGETYCZNE

1. Czy instalacje i urządzenia elektryczne mają potwierdzoną pomiarami ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, tj. ochronę przed dotykiem bezpośrednim i przed uszkodzeniem?



Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym ma na celu zabezpieczenie przed zagrożeniami wynikającymi z dotknięcia części czynnych instalacji (tj. elementów znajdujących się pod napięciem w czasie normalnej pracy) i części przewodzących, które mogą znaleźć się pod napięciem w wyniku uszkodzenia izolacji urządzenia lub izolacji instalacji elektrycznej. Ze względu na specyfikę produkcji (środowisko bardzo wilgotne, częste stosowanie żrących środków do mycia i dezynfekcji) zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym jest bardzo duże.

Skuteczność działania instalacji przeciwporażeniowej powinna być sprawdzana zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcją obsługi maszyn do przetwórstwa mięsa. Stosując dobre praktyki bezpieczeństwa i higieny pracy, zasadne wydaje się, żeby pomiary w pomieszczeniach produkcyjnych najbardziej narażonych na niekorzystne czynniki środowiska pracy były przeprowadzane co roku. Również po każdej naprawie, zmianie miejsca zainstalowania maszyn stacjonarnych należy przeprowadzić pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Czynności te powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione.

Jeżeli maszyna jest zasilana napięciem bezpiecznym, tj. napięciem do 50 V prądu przemiennego lub do 120 V prądu stałego, to nie ma konieczności stosowania technicznych środków ochrony przed porażeniem. W przypadku maszyn zasilanych napięciem sieciowym 230 V (napięcie 1-fazowe) i 400 V (napięcie 3-fazowe) powinna być bezwzględnie stosowana ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) i ochrona przy uszkodzeniu (ochrona przed dotykiem pośrednim, tzw. ochrona dodatkowa).

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim ma uniemożliwić dotknięcie części czynnych (będących normalnie pod napięciem) w warunkach normalnej pracy urządzeń elektrycznych. Jest to ochrona, która zabezpiecza przed porażeniem prądem elektrycznym w standardowych warunkach pracy urządzenia elektrycznego. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią przede wszystkim obudowy i powłoki izolacyjne (izolowanie części czynnych).

Urządzenie różnicowo-prądowe o prądzie zadziałania do 30 mA stosowane jest jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim.

Obudowy wyposażenia elektrycznego maszyn powinny posiadać właściwy stopień ochrony oznaczony literami „IP” i dwiema cyframi. Wymagania te zostały przedstawione w normie PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy – Kod IP [PN-3]. Pierwsza cyfra w oznaczeniu (przyj-

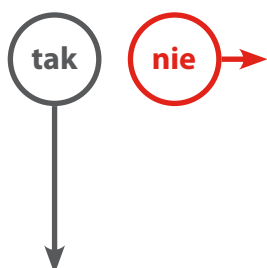
muje wartości od „0” do „6”) informuje o możliwości dostania się ciał stałych i pyłu do wnętrza oraz przed dotykaniem bezpośrednim części czynnych, natomiast druga cyfra (przyjmuje wartości od „0” do „8”) informuje o ochronie przed wnikaniem wody. Im wyższa cyfra, tym osłona jest szczelniejsza, np. oznaczenie IP 20 dla opraw lamp powszechnego użytku oznacza, że obudowa chroni przed przedostaniem się do wnętrza przedmiotów większych niż kula o średnicy 12 mm i dostaniem się do wnętrza palca ludzkiego, ale nie chroni przed wodą.

Ochrona przy uszkodzeniu (przed dotykaniem pośrednim) ma za zadanie nie dopuścić do dotknięcia dostępnych części przewodzących, które w wyniku uszkodzenia izolacji znalazły się pod napięciem. Ochrona przed dotykaniem pośrednim jest realizowana przede wszystkim poprzez samoczynne wyłączenia zasilania lub stosowanie urządzeń II klasy ochronności. Ochrona przez szybkie wyłączenie zasilania polega na tym, że urządzenie ochronne samoczynnie wyłącza zasilanie, gdy w wyniku awarii wystąpi na urządzeniu chronionym napięcie dotykowe przekraczające wartość bezpieczną. Wyłączenie powinno nastąpić na tyle szybko, aby w przypadku porażenia nie wystąpiły niebezpieczne skutki fizjologiczne dla człowieka. Wyłączenie zasilania może nastąpić przez zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych (stosowanych szczególnie tam, gdzie jest wymagana wysoka skuteczność działania, np. przy użytkowaniu w pomieszczeniach wilgotnych, na otwartej przestrzeni itp.), wyłączników z wyzwalaczami lub przekaźnikami nadprądowymi, urządzeń ochronnych napięciowych oraz bezpieczników z wkładkami topikowymi (tylko w starych, dotychczas nieremontowanych instalacjach elektrycznych). Ochrona przez zastosowanie urządzeń II klasy ochronności polega na użyciu maszyn z podwójną lub wzmocnioną izolacją (urządzenia II klasy ochronności) – maszyny takie są oznaczone symbolem „kwadrat w kwadracie”.

Badania i pomiary instalacji i urządzeń elektroenergetycznych może przeprowadzić tylko osoba posiadająca aktualne kwalifikacje typu E w zakresie kontrolno-pomiarowym.

§ 10 ust. 2 [7]

2. Czy instalacje i urządzenia elektryczne są właściwie eksploatowane (np. czy przewody zasilania elektrycznego maszyn są należycie zabezpieczone)?



Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak wykonane i eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym, przepięcia atmosferyczne, szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i nie powodowały innych szkodliwych skutków. Podczas obsługi maszyn i urządzeń ich przewody elektryczne powinny być zabezpieczone przed wilgocią i mechanicznym uszkodzeniem.

§ 10 ust. 2 [7]

W zakładach przetwórstwa mięsnego wiązki przewodów elektrycznych powinny być prowadzone w pełnych korytkach wykonanych z tworzywa sztucznego. Należy unikać prowadzenia grup przewodów i oświetlenia bezpośrednio nad liniami produkcyjnymi lub stanowiskami pracy. Zasilanie urządzeń powinno być wykonane od góry, a nie od dołu (unikaj się kucia posadzek przy wszelkich zmianach technologii).

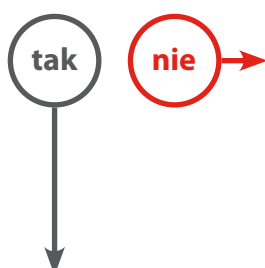
Wymagania w zakresie wyposażenia elektrycznego maszyn zostały określone w PN-EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne [PN-4]. **Przykłady działań zapewniających bezpieczeństwo podczas eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych:**

- zabezpieczanie przewodów elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. poprzez prowadzenie przewodów w posadzkach, w rurach, przez podwieszenie itp.;
- stosowanie obudów wyposażenia elektrycznego o wystarczającym stopniu ochrony IP;
- ograniczenie dostępu do wyposażenia elektrycznego tylko do osób upoważnionych, np. drzwi szaf sterowniczych można otworzyć tylko za pomocą specjalnego klucza;
- zapewnienie identyfikacji i właściwego mocowania elementów wyposażenia elektrycznego;
- zapewnienie pewności połączeń żył przewodów elektrycznych z osprzętem (wyposażeniem) elektrycznym;
- stosowanie uchwytu tzw. odciążki, we wtyku i na doprowadzeniu przewodu do urządzenia elektrycznego,
- zapewniającej przenoszenie naciągu przewodu przez izolację zewnętrzną;
- wymienianie na nowe przewodów zasilających z uszkodzoną izolacją zewnętrzną;
- zastosowanie tzw. dławików, zapewniających szczelność w miejscach wprowadzenia przewodów elektrycznych do urządzeń elektrycznych lub wtyki (względnie w gnieździe lub we wtyku przewodu przedłużającego);
- zapewnienie ciągłości połączeń ochronnych np. w przypadku maszyny 1-fazowej (niebędącej urządzeniem II klasy ochronności) gniazdo zasilające powinno posiadać styk ochronny, a w przypadku konieczności stosowania przedłużacza, przedłużacz też powinien posiadać wtyczkę i gniazdo ze stykiem ochronnym;
- stosowanie skutecznych środków ochrony przeciwporażeniowej, potwierdzonych protokołami pomiarów rezystancji izolacji i pomiarów skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej (jeżeli w instalacji elektrycznej jest wyłącznik różnicowo-prądowy, to oprócz powyższych protokołów należy sporządzić protokół badań dla wyłącznika różnicowo-prądowego).

Osoby nieuprawnione nie powinny mieć możliwości dostępu do urządzeń elektrycznych, tzn. do elementów czynnych będących pod napięciem podczas pracy.

IX. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE

1. Czy elementy sterownicze maszyn są łatwo rozpoznawalne (identyfikowalne)?



Elementy sterownicze, które mają wpływ na bezpieczeństwo pracowników (np. przyciski START, STOP), powinny być widoczne i możliwe do zidentyfikowania oraz odpowiednio oznakowane.

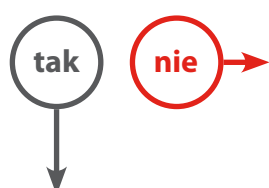
§ 52 ust. 3 [7], § 9 ust. 1 [18]

Elementy sterownicze powinny znajdować się w miejscu widocznym tak, by operator z łatwością mógł je rozpoznać, ustalić ich przeznaczenie i położenie. Identyfikacja elementów sterowniczych powinna być zapewniona przez stosowanie znormalizowanych barw określających ich przeznaczenie:

- uruchamianie (włączanie) – zielona lub biała (dopuszczalne również: szara lub czarna);
- zatrzymywanie (wyłączanie) – czerwona lub czarna (dopuszczalne również: biała lub szara);
- zatrzymywanie awaryjne – czerwona na żółtym tle, element powinien być łatwo rozpoznawalny także na podstawie kształtu (przycisk grzybkowy).

Nie można stosować barwy czerwonej dla elementów przeznaczonych do uruchamiania (START), ani barwy zielonej dla elementów przeznaczonych do zatrzymywania (STOP). Ponadto przeznaczenie elementów sterowniczych należy określić poprzez oznakowanie etykietami, znakami, symbolami i/lub tekstem (napisami) w języku polskim (minimalna wysokość znaków 3 mm). Oznakowania te powinny być umieszczone na elementach sterowniczych, nad lub pod nimi. Znaczenie użytych znaków i symboli powinno być wyjaśnione w instrukcji użytkownika.

2. Czy elementy sterownicze są usytuowane poza strefami zagrożenia i są zabezpieczone przed przypadkowym zadziałaniem?



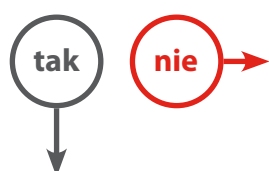
Elementy sterownicze powinny być usytuowane poza strefami zagrożenia w taki sposób, aby ich obsługa nie powodowała dodatkowych zagrożeń, ponadto nie mogą stwarzać jakichkolwiek zagrożeń w związku z ich przypadkowym zadziałaniem.

§ 9 ust. 2 [2], § 52 ust. 4 [7], § 5 ust. 1 [16]

Elementy sterownicze należy tak umiejscowić, by operator nie był narażony na zetknięcie się z ruchomymi częściami napędu, narzędziami, ostrymi krawędziami i narożami urządzeń, elementami pod napięciem elektrycznym, gorącymi powierzchniami itp. Wyjątek stanowi jedynie element sterowniczy zatrzymania awaryjnego. Elementy sterownicze muszą być zabezpieczone przed przypadkową zmianą położenia, np. poprzez:

- zagłębienie przycisków w obudowie lub zainstalowanie przycisków z kołnierzami (przyciski nie mogą wystawać nad powierzchnię obudowy lub otaczających je kołnierzy) – wyjątek: element sterowniczy zatrzymania awaryjnego;
- zachowanie odpowiedniej odległości między elementami sterowniczymi (zbyt mały odstęp sprzyja niezamierzonemu uruchomieniu);
- zastosowanie elementów sterowniczych (przyciski, dźwignie, pokrętła), których opór wynosi minimum 5 N (dotyk lub muśnięcie nie powinno spowodować włączenia);
- wykonanie obramowania ochronnego np. wokół dźwigni sterowniczych.

3. Czy wykluczono możliwość niespodziewanego i niezamierzonego uruchomienia się maszyny?



Uruchomienie maszyny powinno być możliwe tylko poprzez celowe zadziałanie na przeznaczony do tego celu układ sterowania. Dotyczy to uruchomienia maszy-

ny po jej zatrzymaniu z jakiegokolwiek przyczyny. Wymaganie to powinno być spełnione także przy zmianie rodzaju pracy maszyny i przy znaczących zmianach parametrów pracy (prędkość, ciśnienie, temperatura itp.). Powyższe wymagania nie mają zastosowania, jeżeli ponowne uruchomienie lub zmiana parametrów pracy spowodowane są prawidłowym cyklem pracy maszyny w trybie automatycznym.

§ 12 [18]

Maszyna powinna mieć tak skonstruowany układ sterowania, żeby w warunkach stwarzających zagrożenie nie mogło nastąpić jej uruchomienie (ruch narzędzi, przedmiotów obrabianych itp.) w sposób nieprzewidywalny i samoczynny, tj. bez celowego pobudzenia układu sterowania.

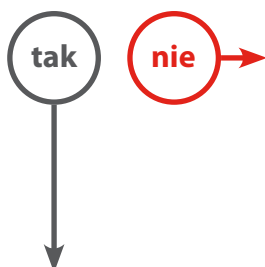
Dlatego należy wykluczyć niespodziewane uruchomienie maszyny po:

- wznowieniu zasilania energią;
- usunięciu uszkodzenia układu sterowania;
- zatrzymaniu awaryjnym (odryglowaniu wyłącznika awaryjnego);
- zamknięciu osłon ruchomych blokujących;
- zadziałaniu urządzeń ochronnych w warunkach zagrożenia (np. kurtyny świetlnej).

Rozwiązaniem tego problemu może być zastosowanie wyłącznika stycznikowego w obwodzie zasilania maszyny.

Układ sterowania i przenoszenia mocy powinien być tak dobrany, by wykluczyć ruch elementów roboczych natychmiast po połączeniu maszyny ze źródłem energii. Ruch ten powinien być wywołany jedynie poprzez wysłanie sygnału uruchomienia za pośrednictwem elementu sterowania. W razie wątpliwości praktycznym sposobem sprawdzenia powyższego wymogu jest odłączenie zasilania maszyny w trakcie jej pracy i po chwili ponowne jego załączenie (po uprzednim upewnieniu się, że eksperyment taki nie spowoduje zagrożenia dla obsługi ani uszkodzenia maszyny).

4. Czy zapewniono sygnalizację ostrzegającą o uruchomieniu maszyny wielostanowiskowej (np. linii do uboju)?



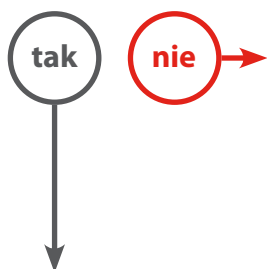
W każdym przypadku zespołowej obsługi maszyn, a szczególnie w przypadku maszyn wielostanowiskowych (np. linii do uboju, długich linii technologicznych itp.) operator maszyny powinien mieć możliwość sprawdzenia z miejsca głównego pulpitu sterowniczego, czy nikt nie znajduje się w strefie niebezpiecznej. Jeżeli sprawdzenie nie jest możliwe, układ bezpieczeństwa automatycznie powinien wysyłać akustyczny lub optyczny sygnał ostrzegawczy przed uruchomieniem maszyny. Pracownik narażony powinien mieć czas lub środki umożliwiające uniknięcie zagrożenia spowodowanego uruchomieniem lub zatrzymaniem maszyny.

§ 54 [7], § 10 [18]

Jeżeli przy jednej maszynie pracuje więcej niż jedna osoba, o zamiarze jej uruchomienia powinny być uprzedzone, przez pracownika dokonującego uruchomienia, pozostałe osoby przy niej pracujące, przy czym każda z tych osób, w swoim zakresie powinna stwierdzić, czy maszyna może być uruchomiona bez ryzyka spowodowania wypadku.

Najlepszym rozwiązaniem jest zastosowanie takiego układu sterowania, by przed uruchomieniem maszyny generowany był automatycznie sygnał ostrzegawczy (optyczny i/lub akustyczny), możliwy do odebrania ze wszystkich stanowisk obsługi maszyny. Czas między nadaniem sygnału a uruchomieniem powinien być na tyle długi, by osoba narażona mogła uniknąć zagrożenia, tzn. albo miała możliwość opuszczenia strefy zagrożenia (powinna być zapewniona swobodna droga ucieczki), albo podjęcia działania uniemożliwiającego uruchomienie maszyny, tj. aby mogła wykorzystać (wcisnąć) wyłącznik zatrzymania awaryjnego (tzw. stop awaryjny). Wyłączniki zatrzymania awaryjnego powinny być zainstalowane na wszystkich stanowiskach pracy oraz innych miejscach przebywania pracowników, w których może wystąpić zagrożenie.

5. Czy na każdym stanowisku pracy maszyny znajduje się element służący do jej zatrzymania (STOP)?



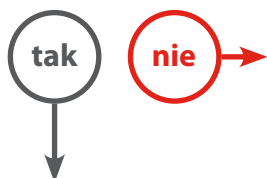
Maszyna musi być wyposażona w układ sterowania przeznaczony do całkowitego i bezpiecznego jej zatrzymywania. Każde stanowisko pracy powinno być wyposażone w element sterowniczy przeznaczony do zatrzymywania całej maszyny lub niektórych jej części, w zależności od rodzaju zagrożenia, tak, aby była ona bezpieczna. Zasilanie odpowiednich napędów maszyny odłącza się w przypadku zatrzymania maszyny lub jej niebezpiecznych części. Układ sterowania przeznaczony do zatrzymywania maszyny powinien mieć pierwszeństwo przed układem sterowania przeznaczonym do jej uruchamiania.

§ 52 ust. 1 [7], § 13 [18]

Wskazane jest, aby usytuować elementy sterownicze do zatrzymywania roboczego w pobliżu elementów do uruchamiania i jednocześnie tak, by operator mógł widzieć zatrzymywane elementy. Uaktywnienie układu zatrzymania maszyny powinno odłączyć zasilanie energią (elektryczną, pneumatyczną, hydrauliczną) odpowiednich jej napędów i nie powinno powodować zagrożeń, w tym związanych ze skutkami gwałtownego zadziałania sił bezwładności, jak i obecności resztek innych energii. W przypadku, gdy maszyna posiada więcej niż jedno stanowisko obsługi, na każdym z nich powinien znajdować się element sterowniczy (np. przycisk STOP) przeznaczony do zatrzymania całej maszyny lub niektórych jej części.

Należy zapewnić pierwszeństwo (uprzywilejowanie) funkcji zatrzymania (STOP) wobec funkcji uruchamiania (START). W razie wątpliwości praktycznym sposobem sprawdzenia powyższego wymogu (po uprzednim upewnieniu się, że eksperyment taki nie zagraża życiu lub zdrowiu) jest jednoczesne zadziałanie na elementy sterownicze do uruchamiania i do zatrzymania. Wymóg jest spełniony, jeżeli w takiej sytuacji nie da się uruchomić maszyny.

6. Czy maszyna ma zapewnioną stateczność (jest zabezpieczona przed niezamierzoną zmianą położenia)?

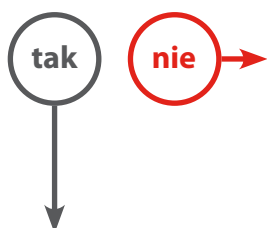


Maszyny oraz ich części, o ile jest to konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, mocuje się za pomocą odpowiednich zaczepów lub innych podobnych urządzeń w celu zapewnienia ich stateczności.

§ 15 ust. 1 [18]

Maszyny z wirującymi elementami oraz wszystkie inne maszyny narażone na wykonanie niezamierzonych ruchów pod wpływem sił zewnętrznych i wewnętrznych, takich jak: drgania, wstrząsy, obciążenia itp. należy umocować do podłoża za pomocą uchwytów, kotew, śrub itp.

7. Czy mechanizmy napędowe są zabezpieczone przed dostępem do strefy zagrożenia (części ruchomych)?



Elementy ruchome maszyn, które w razie zetknięcia się z nimi stwarzają zagrożenie, powinny być do wysokości co najmniej 2,5 m od poziomu podłogi (podestu) stanowiska pracy osłonięte lub zaopatrzone w inne skuteczne urządzenia ochronne.

§ 55 ust. 1 [7], § 15 ust. 3 [18]

W strefie przekazania napędu mamy do czynienia z licznymi elementami ruchomymi, takimi jak: wały, sprzęgła, korbowody, przekładnie klinowe, łańcuchowe, zębate itp. Elementy ruchome maszyn są źródłem wielu zagrożeń mechanicznych, np. zagrożenia zgnieciem, ścinaniem, cięciem lub odcięciem, wplątaniem, wciągnięciem lub pochwyceniem, uderzeniem, starciem lub obtarciem. **Dostęp do mechanizmów napędowych w maszynach do przetwórstwa mięsa powinien być uniemożliwiony poprzez środki odgradzające w postaci osłon stałych, osłon ruchomych blokujących lub osłon ruchomych blokujących z ryglowaniem.**

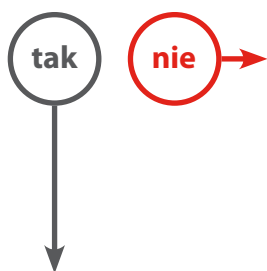
Niedopuszczalna jest praca na maszynach ze zdemontowanymi osłonami mechanizmów napędowych.

Osőna stała to taka, która jest trwale połączona z maszyną, np. przyspawana lub połączona za pomocą elementów mocujących, których nie można usunąć bez pomocy narzędzia. Osłony stałej nie można zdemontować nieuzbrojonymi rękami, można ją usunąć lub zniszczyć tylko poprzez celowe działanie za pomocą narzędzia (śrubokręt, klucz, przecinak itp.). Osłona stała jest prostym i skutecznym środkiem ochronnym, dlatego powinna być stosowana wszędzie tam, gdzie dostęp operatora w czasie normalnej pracy (działania bez zakłóceń) nie jest konieczny. Jeżeli natomiast występuje konieczność częstego dostępu (tj. częściej niż raz na zmianę), należy zastosować inny alternatywny środek ochrony w postaci osłony ruchomej blokującej lub blokującej z ryglowaniem.

Osőna ruchoma może być otwierana bez użycia narzędzia. Jest ona zwykle połączona z maszyną elementami mechanicznymi takimi jak zawiasy lub prowadnice. Osłona stała jest skuteczna tylko wtedy, kiedy jest połączona z maszyną (jest zainstalowana), natomiast osłona ruchoma powinna być skuteczna w każdej pozycji i z tego względu powinna być wyposażona w urządzenie blokujące.

Osőna ruchoma sprzężona z urządzeniem blokującym, nazywana w skrócie osłoną blokującą, powinna spełniać następujące wymagania:

- ruch tych elementów maszyny, które są osłaniane, nie może się rozpocząć do chwili zamknięcia osłony;
- otwarcie osłony w czasie gdy maszyna pracuje (elementy są w ruchu) powoduje wydanie maszynie sygnału do zatrzymania;
- ruch elementów maszyny jest możliwy, w czasie gdy osłona jest zamknięta, jednakże zamknięcie osłony nie powoduje automatycznego uruchomienia maszyny.



W przypadku kiedy czas zatrzymania niebezpiecznych części maszyny jest na tyle długi, że po otwarciu osłony elementy stwarzające zagrożenie są nadal ruchome, i jest możliwość sięgnięcia do nich przez operatora, należy stosować osłony o wyższym stopniu bezpieczeństwa – osłony blokujące z urządzeniem ryglującym. Osłony tego typu powinny spełnić wszystkie wymagania stawiane osłonom blokującym i dodatkowo powinny być wyposażone w element ryglujący, utrzymujący osłonę w pozycji zamkniętej do momentu całkowitego zatrzymania niebezpiecznych części maszyny.

[PN-5, PN-6]

W przekładniach cięgowych (klinowych, łańcuchowych) szczególnie niebezpieczne jest miejsce nabiegania cięgna na bęben, koło lub krążek zarówno napędowy, jak i napinający. W tych miejscach bezwzględnie należy stosować osłony.

8. Czy zapewniono właściwe zabezpieczenie przed dostępem do strefy niebezpiecznej pracy maszyny (np. strefy roboczej pracy mieszadeł)?

Cechą wspólną wszystkich zakładów przetwórstwa mięsnego zajmujących się produkcją wyrobów wędliniarskich niezależnie od ich wielkości i stopnia unowocześnienia jest bardzo duża porównywalność procesów technologicznych oraz stosowanie podobnych maszyn i urządzeń w określonym procesie.

Podstawowymi procesami technologicznymi są:

Rozdrabnianie – etap ten występuje podczas produkcji kiełbas oraz wędlin podrobowych. W wilku mięso podawane jest ślimakiem do zespołu tnącego, składającego się z noża, siatki i pierścienia dociskającego. W zależności od wielkości otworów siatki (\varnothing 2-24 mm) uzyskuje się różny stopień rozdrobnienia surowca. Podczas rozdrabniania należy zwracać szczególną uwagę, aby części tnące wilka (siatki, noże) były należycie wyostrzone, gdyż unika się w ten sposób miażdżenia surowców i nadmiernego wzrostu temperatury. Zestawy części tnących należy użytkować i ostrzyć w kompletach.

Kutrowanie – jest jednym z najważniejszych etapów produkcji kiełbas homogenizowanych, drobno rozdrobnionych i homogennych wędlin podrobowych (np. pasztetowe). Proces ten występuje również przy produkcji farszów wiążących (zlepiających większe kawałki mięsa) w wędlinach grubo i średnio rozdrobnionych. Kutrowanie przeprowadzane jest w urządzeniach, zwanych kutrami, składających się z obracającej się miski wypełnionej surowcem do 2/3 oraz noży wirujących na wale, służących do cięcia mięsa. Stopień rozdrobnienia surowca zależy między innymi od czasu trwania tego procesu, liczby i kształtu noży oraz liczby obrotów miski.

Masowanie (plastyfikacja) – prowadzone jest podczas produkcji wyrobów z całych mięśni, a więc przede wszystkim wędzonek oraz dość często kiełbas gruborozdrobnionych. Powoduje rozluźnienie struktury mięśni, częściowe zniszczenie komórek oraz poprawę przepuszczalności błon komórkowych, co ułatwia wnikanie i równomierne rozmieszczenie solanki. Podczas masowania następuje także ekstrakcja i aktywacja białek miofibrylarnych w przestrzeniach międzykomórkowych i na powierzchni mięśni, co poprawia wiązanie wody i powoduje sklejenie kawałków mięsa. Proces ten przeprowadza

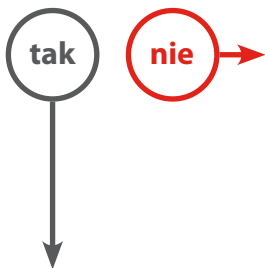
się w masownicach lub w mieszarkach pod obniżonym ciśnieniem. Podczas masowania kawałki mięsa (najczęściej uprzednio nastrzyknięte solanką) podnoszone są podczas obrotu bębna, a następnie spadają na jego przeciwległą ścianę. W ten sposób powierzchnia mięsa zostaje rozbita i uwalniane są między innymi białka miofibrylarne.

Mieszanie – ma na celu wyrównanie rozmieszczenia poszczególnych składników farszu oraz poprawę jego właściwości fizykochemicznych. Etap ten występuje przy produkcji kiełbas (średnio i grubo rozdrobnionych) oraz wędlin podrobowych. W ramach tego procesu miesza się farsz wykutrowany z pozostałymi składnikami rozdrobnionymi na wilku lub też surowce rozdrobnione w różnym stopniu wyłącznie na wilku. Często podczas mieszania dodaje się przyprawy i inne substancje smakowe. W zakładach mięsnych stosowane są mieszarki zwykłe lub próżniowe, działające okresowo lub w systemie ciągłym, wyposażone w różnego rodzaju rozwiązania konstrukcyjne mieszadeł.

Napełnianie osłonek (nadziewanie) – jest to zabieg typowy dla większości asortymentów wędlin (stosowany najrzadziej w przypadku wędzonek). Polega on na napełnieniu, przygotowanym w mieszarce lub kutrze farszem, osłonek naturalnych – fragmentów przewodu pokarmowego zwierząt (wieprzowych lub baranich) lub sztucznych.

Wędzenie – występuje przy produkcji wędzonek, kiełbas i sporadycznie wędlin podrobowych (czasami wędzi się kiszkę paszтетową). Wędzenie polega na poddaniu wędlin działaniu dymu wędzarniczego (zawierającego m.in. fenole, kwasy organiczne i związki karbonylowe). W jego wyniku wędliny nabierają specyficznych cech smakowo-zapachowych, typowej dla wyrobów wędzonych brązowo-czerwonej lub złocistej barwy oraz połysku. Ma ono również działanie konserwujące (składniki dymu, obsuszenie powierzchni, wysoka temperatura).

Wszystkie maszyny i urządzenia do produkcji wędlin, mają także jedną wspólną cechę – posiadają strefę niebezpieczną pracy narzędzi służących do obróbki mięsa. Dostęp do narzędzia w strefie roboczej, tam gdzie jest to możliwe, powinien być uniemożliwiony poprzez osłony stałe, osłony ruchome blokujące lub osłony ruchome blokujące z ryglowaniem – analogicznie, jak w przypadku mechanizmów napędowych. **Pracodawca zobowiązany jest do stosowania odpowiednich osłon wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość zetknięcia się dłoni pracownika z wirującym lub obracającym narzędziem. Osłony stosowane na maszynach powinny uniemożliwiać bezpośredni dostęp do strefy niebezpiecznej. Osłony niepełne (wykonane z siatki, blachy perforowanej, prętów itp.) powinny znajdować się w takiej odległości od elementów niebezpiecznych, aby przy danej wielkości i kształcie otworów nie było możliwe bezpośrednie dotknięcie tych elementów.**



Wilki, kuter, mieszalnik farszu powinny być wyposażone w pokrywę kosza zasywowego oraz w urządzenie powodujące automatyczną blokadę pracy maszyny przy otwartej pokrywie. Istotny jest stan techniczny urządzeń krańcowych zainstalowanych w tych urządzeniach ze względu na środowisko pracy oraz ich sprawność ze względu na niechęć pracowników do ich stosowania – są blokowane.

§ 55 ust. 3 [7], § 15 ust. 4 pkt 4 [18]

Wszystkie osłony powinny znajdować się w takiej odległości od elementów niebezpiecznych, aby nie było możliwości dotknięcia tych elementów, zarówno przez otwory w osłonie (osłona niepełna), jak i nad, pod czy obok konstrukcji.

cji osłony. Minimalna odległość, w jakiej powinna być usytuowana osłona (konstrukcja ochronna) od elementów niebezpiecznych, nazywana jest odległością bezpieczeństwa. Odległości bezpieczeństwa zostały określone w normie PN-EN ISO 13857 Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych [PN-7]. Osłony niepełne wykonane np. z siatki, blachy perforowanej, prętów itp. powinny być montowane z zachowaniem odległości bezpieczeństwa, w zależności od wielkości i kształtów otworów. W normie w formie tabeli przedstawiono odległości bezpieczeństwa (w tym dla osób w wieku powyżej 14 lat) w zależności od kształtu otworu (szczelina, kwadrat i koło) i jego wielkości (najmniejszy wymiar szczeliny, boku kwadratu i średnicy koła).

Wstępnego sprawdzenia, czy osłony są usytuowane właściwie, można dokonać bez konieczności przeprowadzania pomiarów. Przy niepracującej maszynie (odłączonej od zasilania i zabezpieczonej przed możliwością uruchomienia przez inną osobę) należy sprawdzić, czy można dosięgnąć ręką (kończyną górną) lub jej częścią (palcem) do strefy niebezpiecznej, tj. strefy stwarzającej zagrożenie przez elementy ruchome. Jeżeli tak, to z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że osłona jest niewłaściwa, gdyż umożliwia dostęp do strefy niebezpiecznej.

Osłony i urządzenia ochronne powinny spełniać następujące wymagania:

- zapewniać bezpieczeństwo zarówno pracownikowi zatrudnionemu bezpośrednio przy obsłudze maszyny, jak i osobom znajdującym się w jej pobliżu;
- działać niezawodnie i posiadać mocną (trwałą) oraz wytrzymałą konstrukcję;
- nie mogą powodować zagrożeń i dodatkowego obciążenia fizycznego lub psychicznego u pracowników;
- powinny funkcjonować samoczynnie, niezależnie od woli i uwagi obsługującego, w przypadkach gdy jest to celowe i możliwe;
- nie mogą być łatwo usuwane (wyłączane) ze stosowania lub odłączane bez użycia narzędzi;
- nie mogą utrudniać wykonywania operacji technologicznej ani ograniczać możliwości śledzenia jej przebiegu (ograniczać pola widzenia cyklu pracy);
- powinny umożliwiać wykonywanie czynności mających na celu zamocowanie lub wymianę części oraz umożliwiać wykonywanie czynności konserwacyjnych, pozostawiając jedynie ograniczony dostęp do obszaru, gdzie praca ma być wykonywana, w miarę możliwości bez zdejmowania osłon i urządzeń zabezpieczających;
- powinny ograniczać dostęp tylko do niebezpiecznej strefy pracy maszyny.

§ 56 ust. 1 [7], § 15 ust. 4 [18]

Używanie maszyny bez wymaganych osłon i/lub innych urządzeń ochronnych lub przy ich nieodpowiednim stosowaniu jest niedopuszczalne.

§ 56 ust. 3 [7]

PAMIĘTAJ:

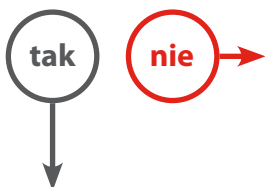
- instaluj osłony w odpowiedniej odległości od strefy niebezpiecznej (elementów ruchomych), tj. z zachowaniem odległości bezpieczeństwa określonych w Polskiej Normie PN-EN ISO 13857.
- [PN-7]**
- dobieraj rodzaj osłony (stała lub ruchoma) w zależności od częstotliwości dostępu do strefy niebezpiecznej – w przypadku konieczności otwierania (demontowania) osłony częściej niż raz na zmianę – zastosowanie osłony stałej jest niewłaściwe;
 - wyposaż osłony ruchome, czyli otwierane bez użycia narzędzia – w zależności od wielkości zagrożenia stwarzanego przez element ruchomy – w urządzenia blokujące o wymuszonym działaniu lub urządzenia ryglujące;
 - unikaj ostrych krawędzi i naroży oraz miejsc zgniatania i pochwylenia, czyli tzw. pułapek tworzonych z częściami maszyny, współpracującymi z maszyną urządzeniami do transportu czy innymi osłonami;
 - na osłony zastosuj materiały odpowiadające warunkom procesu (odporność na temperatury, korozję, odpowiednia wytrzymałość i uderzalność, właściwości użytkowe – ścieralność itp.);
 - zapewnij pewność zamocowania (połączenia z maszyną) w czasie pracy, czyli zabezpieczenie przed niespodziewanym otwarciem, odpadnięciem, zmianami położenia, np. pod wpływem drgań;
 - zapewnij możliwość dogodnej obserwacji przebiegu procesu pracy przez dobór odpowiedniego kształtu i położenia lub przez zastosowanie materiałów przezroczystych, okien do śledzenia itp.

Brak możliwości dogodnej obserwacji przebiegu procesu pracy może skłaniać do otwierania osłon, a w skrajnych przypadkach do rezygnacji z ich używania. W czasie pracy urządzenia do porcjowania i pakowania wyrobów gotowych niedopuszczalne jest w szczególności:

- zbliżanie rąk do dozownika, podajnika lub szczęk zgrzewających;
- przekraczanie dopuszczalnego ciśnienia sprężonego powietrza;
- blokowanie wyłączników krańcowych w układzie sterowania;
- wyłączanie czujników blokujących napęd;
- odchylenie lub zdejmowanie osłon z urządzenia.

§ 20 [16]

9. Czy maszyna jest wyposażona w łatwo rozpoznawalne urządzenie do odłączania od źródła energii?



Maszyny powinny być wyposażone w łatwo rozpoznawalne i odpowiednio oznakowane urządzenia służące do odłączania od wszystkich źródeł energii. Włączenie zasilania nie może powodować zagrożenia dla pracowników.

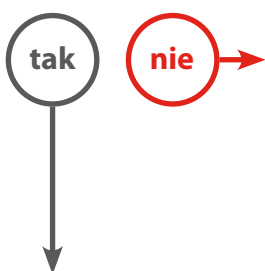
§ 18 ust. 1 pkt 1 [18], § 53 [7]

Maszyna może być zasilana energią elektryczną, pneumatyczną lub hydrauliczną. Każda maszyna, w zależności od rodzaju źródła energii, powinna być wyposażona we właściwe techniczne środki odłączania od źródeł zasilania. Urządzenia te powinny być oznakowane w sposób umożliwiający ich identyfikację.

Do odłączania od źródła energii elektrycznej należy zastosować rozłączniki izolacyjne, wyłączniki samoczynne lub zestawy wtyczka – gniazdo, a do odłączania dopływu gazów, cieczy, pary technologicznej należy zastosować urządzenia odcinające w formie zaworów. Zastosowane urządzenia powinny być skuteczne, a przy tym powinna być zapewniona możliwość identyfikacji stanu odłączenia na podstawie położenia elementu sterowniczego (pokrętła, dźwigni, wtyczki/gniazdka itp.). W koniecznych przypadkach należy oznakować pozycje elementu odłączającego zasilanie umożliwiające identyfikację stanu, w jakim znajduje się maszyna (załączenie/odłączenie).

Dla maszyn elektrycznych zasilanych przez kable giętkie wystarczającym urządzeniem odłączającym jest układ wtyczka – gniazdo.

10. Czy prace naprawcze i konserwacyjne, w tym czyszczenie, mycie i dezynfekcja, są wykonywane podczas postoju maszyny?



Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne, w tym mycie i czyszczenie, regulacja, smarowanie, wymiana narzędzi tnących powinny być wykonywane w czasie postoju maszyny, tj. przy wyłączonym napędzie i zasilaniu oraz po zabezpieczeniu przed przypadkowym uruchomieniem maszyny. Również sprawdzanie jakości wytwarzanego produktu powinno być wykonywane po uprzednim wyłączeniu napędu i unieruchomieniu elementów roboczych maszyny. Wykonywanie prac konserwacyjnych w ruchu jest dozwolone wyłącznie w tych przypadkach, w których producent to przewidział i zastosował odpowiednie urządzenia sterujące, takie jak urządzenia krokowe (zezwalające na ograniczenie drogi przemieszczania elementu stwarzającego zagrożenie) lub urządzenie podtrzymywane (utrzymujące ruch elementu niebezpiecznego tylko przez czas włączenia przycisku sterowniczego).

§ 60 ust. 1 [7], § 17 ust. 1 [18]

W przypadku gdy dla danej maszyny przewidziane jest prowadzenie dziennika konserwacji maszyn, prowadzi się go na bieżąco.

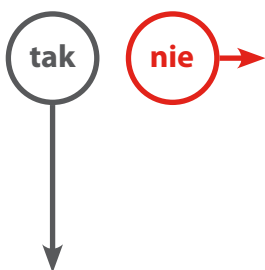
§ 17 ust. 2 [18]

Naprawy maszyn powinny być wykonywane wyłącznie przez pracowników mających odpowiednie kwalifikacje i upoważnionych przez pracodawcę. Trzeba pamiętać, że na czas wykonywania prac naprawczych i konserwacyjnych maszyna powinna być zabezpieczona w sposób uniemożliwiający jej przypadkowe uruchomienie. **We właściwych miejscach powinny być rozmieszczone tablice ostrzegawcze „Uwaga naprawa – nie uruchamiać”.** Odpady – zanieczyszczenia powstałe w toku procesu produkcyjnego powinny być usunięte z maszyny. W czasie wykonywania prac konserwacyjnych należy też stosować urządzenia mechaniczne, takie jak: odboje, kliny, podpórki itp., aby zapobiec niezamierzo-

nej zmianie położenia części maszyny (osłony, elementów roboczych) np. pod wpływem sił grawitacji czy sprężystości. Dobierając konstrukcję osłony, należy także uwzględnić możliwość dokonywania czynności konserwacyjnych bez jej demontażu lub otwierania. **Niektóre maszyny wymagają prowadzenia czynności konserwacyjnych w ruchu. Sposób ich prowadzenia powinien być opisany w instrukcji obsługi.**

§ 29 [18]

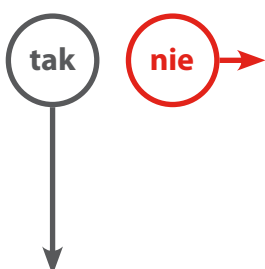
11. Czy maszyny niesprawne, uszkodzone i będące w naprawie są odłączone od zasilania i wyraźnie oznakowane?



O dostrzeżonych wadach lub uszkodzeniach maszyny pracownik powinien niezwłocznie zawiadomić przełożonego. Maszyny, których uszkodzenie stwierdzono w czasie pracy, powinny być niezwłocznie zatrzymane i odłączone od zasilania. Wznowienie pracy maszyny bez usunięcia uszkodzenia jest niedopuszczalne. Maszyny niesprawne, uszkodzone lub pozostające w naprawie powinny być wycofane z użytkowania oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie (np. przez założenie kłódki na głównym wyłączniku prądu). Po wykonanej naprawie pracownik nie powinien uruchamiać maszyny bez zezwolenia przełożonego.

§ 58 [7]

12. Czy prowadzone są systematyczne, udokumentowane kontrole stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych?



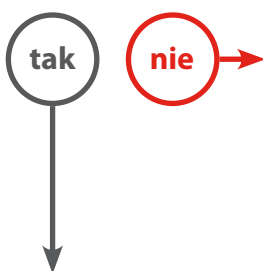
Pracodawca obowiązany jest prowadzić systematyczne kontrole stanu technicznego maszyn, zwłaszcza elementów istotnie wpływających na bezpieczeństwo użytkowania (np. narzędzi tnących, transporterów podwieszanych linii uboju) oraz kompletności, właściwego ustawienia i sprawności urządzeń ochronnych (np. osłon stałych, osłon ruchomych i związanych z nimi urządzeń blokujących, wyłączników awaryjnych). Wyniki kontroli powinny być rejestrowane (w sposób ustalony przez pracodawcę) i przechowywane do dyspozycji zainteresowanych organów.

§ 40 ust. 1 [7], § 27 i § 28 [18]

Przepisy nie określają częstotliwości przeprowadzania kontroli okresowych (wyjątek stanowią urządzenia techniczne objęte dozorem technicznym). Częstotliwość przeprowadzania kontroli jest najczęściej podawana przez producentów maszyn w instrukcji. W przypadku braku takich zapisów pracodawca sam określa, jak często będą przeprowadzane kontrole – z uwzględnieniem intensywności oddziaływania warunków powodujących pogorszenie stanu technicznego maszyn. Osoby dokonujące kontroli maszyn powinny znać ich budowę, zakres kontroli i sposoby jej dokonywania oraz kryteria

oceny jej wyników. Zakres kontroli stanu technicznego maszyn nie został wprost określony w przepisach. Jeżeli tego zakresu nie sprecyzował producent w dokumentacji (instrukcji) dołączonej do maszyny, to kontrola powinna obejmować aspekty wymienione w rozdziale 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy [18], pod warunkiem, że mają one zastosowanie dla danego typu/rodzaju maszyny.

13. Czy nowa maszyna udostępniona pracownikowi spełnia wymagania dotyczące oceny zgodności (wymagania zasadnicze)?



Maszyny dostarczone pracownikom powinny spełniać wymagania:

- zasadnicze (dotyczy maszyn wyprodukowanych lub importowanych po 1.05.2004 r.) lub
- minimalne (dotyczy maszyn wyprodukowanych lub importowanych do 1.05.2004 r.)

Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia techniczne, które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności. Niezachowanie powyższej procedury stanowi wykroczenie.

art. 217, art. 283 § 2 pkt 3 [1]

Potwierdzeniem spełnienia wymagań dotyczących oceny zgodności jest deklaracja zgodności WE dołączona do maszyny oraz oznakowanie CE umieszczone na maszynie.

§ 6 ust. 1 pkt 5 i 6 [19]

Przepisy dotyczące oceny zgodności obowiązują od dnia przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, dlatego też powyższy wymóg (wynikający z artykułu 217 Kodeksu pracy) odnosi się wyłącznie do tych maszyn i urządzeń, które zostały po raz pierwszy wprowadzone do obrotu lub oddane do użytku na terenie UE po tej dacie. Ocena zgodności dotyczy zatem wszystkich nowych maszyn wyprodukowanych w krajach unijnych po 1 maja 2004 r. – seryjnie lub jednostkowo, jak też maszyn wytworzonych na własny użytek. Wymagania dotyczące oceny zgodności odnoszą się również do wszystkich maszyn (w tym używanych) importowanych spoza granic Unii, z tzw. krajów trzecich po 1 maja 2004 r. Wymagania dotyczące oceny zgodności zostały sprecyzowane w ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności [20] oraz w innych aktach prawnych przenoszących do naszego prawodawstwa postanowienia dyrektyw unijnych. Wymagania stawiane wyrobom zostały nazwane wymaganiami zasadniczymi i w przypadku maszyn zostały określone w dyrektywie maszynowej 98/37/WE, a obecnie w tzw. nowej dyrektywie maszynowej 2006/42/WE (MD), wdrożonej do naszego prawodawstwa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn [19].

Zgodnie z rozporządzeniem maszyny przeznaczone do kontaktu z artykułami spożywczymi powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby uniknąć ryzyka infekcji, choroby lub zarażenia. **W celu uniknięcia ryzyka infekcji, choroby lub zarażenia należy przestrzegać następujących zasad higieny:**

- części stykające się z żywnością oraz przeznaczone do kontaktu z tymi produktami lub artykułami powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa żywności;
- maszyna powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby części te można było oczyścić przed każdym użyciem, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, należy używać części jednorazowego użytku.

Wszystkie powierzchnie mające kontakt z artykułami spożywczymi, inne niż powierzchnie części jednorazowego użytku, powinny być:

- gładkie i pozbawione wszelkich wypukłości czy szczelin, w których mogłyby się gromadzić substancje pochodzenia organicznego; to samo dotyczy ich połączeń;
- zaprojektowane i wykonane w sposób ograniczający do minimum występy, krawędzie i wgłębienia w połączeniach;
- łatwe do oczyszczenia i zdezynfekowania – części, które należy usunąć, powinno się łatwo demontować, natomiast wszystkie zakrzywione powierzchnie wewnętrzne powinny mieć taki promień krzywizny, który umożliwi ich dokładne oczyszczenie.

Ciecze, gazy i aerozole pochodzące ze środków spożywczych, jak również płyny stosowane do czyszczenia, dezynfekowania i płukania powinno się łatwo i całkowicie usunąć. Budowa maszyny powinna wykluczyć przenikanie substancji, organizmów żywych, szczególnie owadów, gromadzenie się substancji organicznych, głównie w miejscach, których nie można oczyścić. Żadne substancje pomocnicze niebezpieczne dla zdrowia, łącznie ze stosowanymi smarami, nie mogą wchodzić w kontakt ze środkami spożywczymi.



Dołączona do maszyny stosowanej w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym instrukcja powinna wskazywać zalecane środki i metody czyszczenia, dezynfekcji i płukania nie tylko dla miejsc łatwo dostępnych w maszynie, ale także dla tych miejsc, do których dostęp jest niemożliwy lub niezalecany.

§ 61, § 62 [19]

Przed zakupem nowej maszyny pracodawca powinien dokonać jej weryfikacji pod kątem spełnienia wymagań zasadniczych – tzn. powinien sprawdzić elementarne wymagania (widoczne gołym okiem), do sprawdzenia których nie jest wymagana specjalistyczna wiedza, tj.:

- czy na maszynie umieszczono oznakowanie CE oraz dane identyfikujące producenta i maszynę (tzw. tabliczkę znamionową);
- czy opis elementów sterowniczych i pisemne informacje dotyczące bezpieczeństwa umieszczone na maszynie (ostrzeżenia, zakazy, nakazy) są w języku polskim;
- czy dołączono do maszyny instrukcję użytkowania i deklarację zgodności w języku polskim;
- czy uniemożliwiono swobodny dostęp do miejsc niebezpiecznych (np. zastosowano osłony elementów ruchomych związanych z przekazaniem napędu).

14. Czy we właściwy sposób zainstalowano urządzenia do ręcznego przepoławiania tusz zwierząt rzeźnych?



Ze względu na kształt narzędzia piły stosowane w przemyśle mięsnym dzielą się na taśmowe i tarczowe. Piła taśmowa składa się z korpusu, noża taśmowego, dwóch kół pasowych oraz mechanizmu przeznaczonego do regulacji grubości cięcia. W przemyśle mięsnym piły taśmowe są powszechnie stosowane do podziału tusz i półtuszy, oddzielania nóg, krojenia mięsa zamrożonego itp. wykorzystywane są piły wielo- i jednotaśmowe. Do dzielenia półtuszy na stole używane są podwieszane piły tarczowe. Podwieszane mechaniczne urządzenia do ręcznego przepoławiania tusz zwierząt rzeźnych (przecinarki) powinny być wyposażone w przeciwwagi oraz w osłony chroniące pracowników przed odpryskami kości i mięsa.

§ 15 [16]

15. Czy maszyny i urządzenia techniczne nabyte lub wprowadzone do obrotu przed dniem 1.05.2004 r. zostały dostosowane do wymagań minimalnych w zakresie bhp?

§ 34 [32]

X. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

1. Czy przestrzegane są normy dotyczące ręcznych prac transportowych?



Pracodawca jest obowiązany stosować odpowiednie rozwiązania techniczne i organizacyjne zmierzające do wyeliminowania ręcznych prac transportowych. W razie braku takiej możliwości – w celu zmniejszenia uciążliwości i zagrożeń związanych z ich wykonywaniem – pracodawca ma obowiązek organizować odpowiednio pracę i wyposażać pracowników w niezbędny sprzęt pomocniczy oraz w środki ochrony indywidualnej. Sprzęt pomocniczy (np. wózki) powinien być odpowiednio dobrany do wielkości, masy i rodzaju ładunku oraz zapewniać bezpieczne i dogodne wykonywanie pracy.

§ 62 [7], § 3 i § 6 ust. 2 [12]

Ręczne prace transportowe to każdy rodzaj transportowania lub podtrzymywania przedmiotów, ładunków lub materiałów przez jednego lub więcej pracowników, w tym przemieszczanie ich poprzez: unoszenie, podnoszenie, układanie, pchanie, ciągnięcie, przenoszenie, przesuwanie, przetaczanie lub przewożenie. Ręczne prace transportowe są traktowane jako praca dorywcza, jeśli przemieszczanie

przedmiotów, ładunków lub materiałów jest wykonywane nie częściej niż 4 razy na godzinę oraz jeżeli łączny czas wykonywania tych prac nie przekracza 4 godzin na dobę.

Masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać:

- 30 kg – przy pracy stałej;
- 50 kg – przy pracy dorywczej.

Niedopuszczalne jest ręczne przenoszenie przedmiotów o masie przekraczającej 30 kg na wysokość powyżej 4 m lub na odległość przekraczającą 25 m. Przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4 m, a masa 30 kg, powinno odbywać się zespołowo pod warunkiem, aby na jednego pracownika przypadała masa nieprzekraczająca:

- 25 kg – przy pracy stałej;
- 42 kg – przy pracy dorywczej.

Niedopuszczalne jest ręczne zespołowe przemieszczanie przedmiotów na odległość przekraczającą 25 m lub o masie przekraczającej 500 kg. Jeżeli przy ręcznych pracach transportowych zatrudnione są kobiety, to obowiązują je inne (mniejsze) normy niż mężczyźni. **Masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jedną pracownicę nie może przekraczać:**

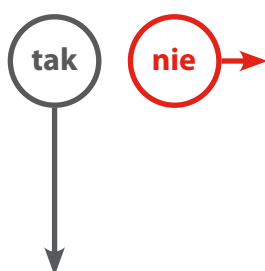
- 12 kg przy pracy stałej;
- 20 kg przy pracy dorywczej.

Masa przedmiotów podnoszonych przez jedną pracownicę na wysokość powyżej obręczy barkowej nie może przekraczać:

- 8 kg przy pracy stałej;
- 14 kg przy pracy dorywczej.

Jeżeli przedmioty są przenoszone przez jedną pracownicę na odległość przekraczającą 25 m, masa przenoszonych przedmiotów nie może przekraczać 12 kg.

2. Czy stosowane środki transportu są we właściwym stanie technicznym?



Stan techniczny kołowych środków transportu powinien być codziennie, przed użyciem do pracy, sprawdzany przez operatora, zwłaszcza w zakresie prawidłowości działania układu kierowniczego, hamulcowego i napędowego, mechanizmów podnoszenia (dotyczy wózków podnośnikowych) oraz stosowanego osprzętu. Kontrola podlega również sprawność oświetlenia i sygnalizacji, prawidłowość działania urządzeń pomiarowo-kontrolnych oraz elementów i urządzeń zabezpieczających kierowcę i osoby współuczestniczące w czynnościach transportowych.

§ 5 [21]

Wózki służące do transportu wewnętrznego oraz pozostały sprzęt jezdny używany w pomieszczeniach produkcyjnych, komorach wędzarniczych, chłodniach i magazynach zakładów powinny być wyposażone w koła wykonane z materiału nie powodującego brudzenia posadzki oraz odpornego na działanie środków stosowanych do mycia i dezynfekcji.

§ 5 [16]

Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.

§ 64 ust. 1 [7]

Urządzenia techniczne objęte dozorem technicznym, do których zaliczamy m.in. wciągarki elektryczne, wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia mogą być eksploatowane tylko na podstawie decyzji zezwalającej na nią, wydanej przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego.

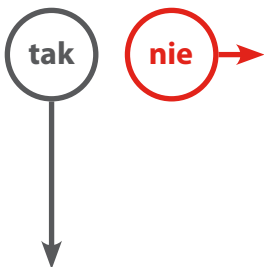
§ 14 ust. 1 [23], § 1 [24]

Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego (np. wciągarek, wózków podnośnikowych) mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

W czasie przerw w pracy oraz po jej zakończeniu maszyny robocze powinny być zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

§ 65 [7], § 4 [21], § 5 i § 23 [22], § 6 [25]

3. Czy drogi transportowe są dostosowane do środków transportu wewnętrznego i przewożonego ładunku?



Nawierzchnia dróg, placów manewrowych, postojowych i składowych, dojazdów pożarowych i przejść powinna być równa i twarda lub utwardzona oraz posiadać nośność odpowiednią do obciążenia wynikającego ze stosowanych środków transportowych oraz przemieszczanych i składowanych materiałów. Drogi, przejścia oraz place manewrowe, postojowe i składowe powinny ponadto posiadać urządzenia lub inne rozwiązania techniczne zapewniające odprowadzanie wód opadowych. Na drogach transportowych i w magazynach nie powinny występować progi ani stopnie. W przypadku zróżnicowania poziomów podłogi, różnice te powinny być wyrównane pochylniami o nachyleniu dostosowanym do rodzaju używanego środka transportu, ale nie większym niż 8%.

Dróg, przejść i dojazdów pożarowych nie wolno zastawiać materiałami, środkami transportu, sprzętem i innymi przedmiotami. Na skrzyżowaniach dróg powinna być zapewniona dobra widoczność.

§ 4, § 5 i § 7 [7]

Pracodawca jest obowiązany zapewnić opracowanie zasad ruchu na drogach wewnątrzzakładowych, zgodnych z przepisami prawa o ruchu drogowym. W zasadach ruchu należy określić w szczególności maksymalne prędkości środków transportu i komunikacji na drogach wewnątrzzakładowych oraz w pomieszczeniach zakładu pracy, uzależnione od szerokości dróg, natężenia ruchu, widoczności itp.

Drogi powinny być oznakowane znakami drogowymi zgodnymi z przepisami prawa o ruchu drogowym. W pomieszczeniach oraz na drogach znajdujących się

w obiektach budowlanych podłogi powinny być stabilne, równe, nieśliskie, niepyłące i odporne na ścieranie oraz nacisk, a także łatwe do utrzymania w czystości.

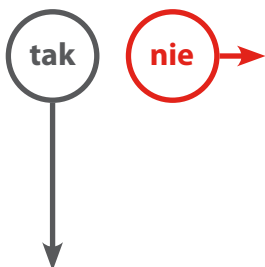
§ 16 [7]

W pomieszczeniach produkcyjnych zakładów przetwórstwa mięsnego najczęściej mamy do czynienia z transportem ręcznym. Na ścianach oraz ościeżnicach w pomieszczeniach produkcyjnych, komorach wędzarniczych, chłodniach i magazynach zakładów, w których używane są wózki służące do transportu wewnętrznego, powinny być zainstalowane urządzenia odbojowe lub cokoły spełniające ich funkcję. Wymiary otworów drzwiowych powinny pozwalać na swobodny przejazd urządzeń do transportu wewnętrznego oraz na przejście ludzi. Drzwi i bramy otwierające się do góry muszą być wyposażone w urządzenia zapobiegające ich przypadkowemu opadaniu. Wrota bram powinny być wyposażone w urządzenia zapobiegające ich przypadkowemu zamknięciu. Drzwi oraz bramy otwierane i zamykane mechanicznie powinny tak funkcjonować, aby nie stwarzały zagrożenia urazem. Drzwi takie powinny mieć zamontowane łatwo rozpoznawalne i łatwo dostępne z obu stron urządzenie do ich zatrzymywania, a także powinny być przystosowane do ręcznego otwierania.

§ 22 [7], § 4 [16] i [PN-10]

4. Czy substancje i mieszaniny chemiczne służące do mycia i dezynfekcji są przechowywane oraz magazynowane we właściwych warunkach?

W zakładach przetwórstwa mięsnego dla utrzymania właściwej higieny procesów technologicznych konieczne jest stosowanie środków chemicznych służących do mycia i dezynfekcji. Najczęściej stosowane są alkaliczne płyny myjąco – dezynfekujące zawierające aktywny chlor. Środki te są klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie o działaniu żrącym.



Zgodnie z wymogami Kodeksu pracy oraz ogólnych przepisów bhp stosowanie środków chemicznych stwarzających zagrożenie jest dopuszczalne tylko pod warunkiem zastosowania środków zapewniających pracownikom ochronę ich zdrowia i życia.

art. 221 § 3 [1]

Pracodawca stosujący mieszaniny chemiczne klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie (niebezpieczne) ma obowiązek prowadzenia w swoim zakładzie dokumentacji w postaci:

- aktualnego spisu tych substancji i mieszanin;
- posiadania aktualnych kart charakterystyk;
- instrukcji bhp dotyczących postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, które powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

art. 221 § 2 [1]

Bardzo ważnymi dokumentami, z których pracodawcy powinni czerpać wiedzę o szeroko rozumianych warunkach stosowania i magazynowania substancji i mieszanin chemicznych klasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie są ich karty charakterystyk. To z nich pracodawcy dowiadują się o szczegółowych wymaganiach dotyczących zabezpieczenia stanowiska pracy, postępowania z ww. środkami, konieczności stosowania środków ochron zbiorowych lub indywidualnych, magazynowania oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Przepisy Kodeksu pracy i ogólnych przepisów bhp wskazują na obowiązek oznakowywania w sposób widoczny i umożliwiający identyfikację pojemników z substancjami i mieszaninami chemicznymi. Wszystkie substancje i mieszaniny chemiczne powinny być sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem CLP – Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

art. 221 § 1 [1], § 94 ust. 1 pkt 1 [7]

Klasyfikacja i oznakowanie (w postaci piktogramów) powinno znajdować się w karcie charakterystyki i na opakowaniu. Zbiorniki, pojemniki, aparatura, środki transportu, a także pomieszczenia, w których stosuje się, transportuje się substancje i mieszaniny chemiczne klasyfikowane jako niebezpieczne powinny być dostosowane do właściwości fizykochemicznych tych środków, które są podane w ich kartach charakterystyk.

Przechowywanie środków chemicznych w pojemnikach i opakowaniach służących lub po środkach spożywczych jest niedopuszczalne.

§ 94 ust. 1 pkt 1-5, § 94 ust. 2, 3 [7]

Przykład:

Przy stosowaniu środka chemicznego o nazwie TESOL pracownicy, zgodnie z kartą charakterystyki, powinni stosować: ubranie ochronne chemoodporne, buty ochronne chemoodporne lub ubranie robocze drelichowe i fartuch przedni gumowy. Przy pracy z nierozcieńczoną mieszaniną dodatkowo ściśle przylegające okulary ochronne typu gogle. Z karty charakterystyki wynika, że rękawice ochronne przeznaczone do wykonywania pracy powinny być kat. III zgodnie z EN-374; np.: z kauczuku butylowego lub nitylowego zabezpieczającego przed chemikaliami. Niewłaściwe więc będą rękawice wykonane z tkaniny czy skórzane. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie stosowanego środka chemicznego. Dodatkowo wyboru materiału, z którego wyprodukowane są rękawice ochronne, należy dokonać pod kątem czasów ich przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

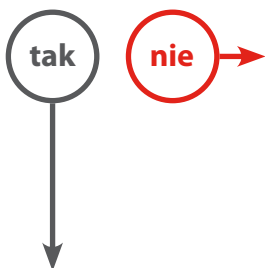
Podkreślić należy, że wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od rodzaju materiału, lecz także od innych cech jakościowych. Informacje te uzyskujemy od producentów rękawic. Podany przez producenta czas przebicia jest terminem wiążącym i należy go przestrzegać. Czas przebicia powinien być dostosowany do charakteru prac. Dodatkowo należy stosować kremy ochronne do rąk.

Obowiązkiem pracodawcy jest również poinformowanie pracowników o:

- właściwościach fizycznych, chemicznych i biologicznych stosowanych w zakładzie pracy materiałów (środków chemicznych), półfabrykatów i wyrobów gotowych;
- możliwościach powstania nieprzewidzianych sytuacji, podczas których mogą wystąpić poważne zagrożenia dla zdrowia lub życia związane z występowaniem substancji i mieszanin chemicznych sklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

§ 92 ust. 1, § 102 ust. 1 [7]

5. Czy materiały, narzędzia, surowce i inne przedmioty są składowane i magazynowane w miejscach do tego przeznaczonych?



Materiały i inne przedmioty, powinny być magazynowane w pomieszczeniach i miejscach do tego przeznaczonych. Pomieszczenia magazynowe powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa, stosownie do rodzaju i właściwości składowanych w nich materiałów. Przy składowaniu materiałów należy:

- określić dla każdego rodzaju materiału miejsce, sposób i dopuszczalną wysokość składowania;
- zapewnić, aby masa składowanego ładunku nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania (regałów, podestów itp.);
- zapewnić, aby masa składowanego ładunku, łącznie z masą urządzeń przeznaczonych do jego składowania i transportu, nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia podłóg i stropów, na których odbywa się składowanie;
- wywiesić czytelne informacje o dopuszczalnym obciążeniu podłóg, stropów i urządzeń przeznaczonych do składowania.

Regały powinny mieć odpowiednio wytrzymałą i stabilną konstrukcję oraz zabezpieczenia przed ich przewróceniem się. Szerokość odstępów między regałami powinna być odpowiednia do stosowanych środków transportowych oraz powinna umożliwiać bezpieczne operowanie tymi środkami i ładunkami. Sposób układania materiałów na regałach i ich zdejmowania nie może stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa pracowników. Przedmioty łatwo tłuące się, substancje i preparaty sklasyfikowane jako niebezpieczne oraz materiały o największej masie powinny być składowane na najniższych półkach regałów. Przedmioty, których wymiary, kształt i masa decydują o ich indywidualnym sposobie składowania, powinny być ustawiane lub układane stabilnie, z uwzględnieniem położenia ich środka ciężkości, tak aby zapobiec ich wywróceniu się lub spadnięciu.

§ 68, § 69, § 70, § 71 [7]

6. Czy zapewniono właściwe warunki przebywania zwierząt w magazynie żywca?

Magazyny żywca powinny być wyposażone w odpowiednie miejsca do leżenia lub w zagrody do przetrzymywania zwierząt. Ściany i podłogi magazynu muszą być wykonane z trwałego materiału, być nieprzepuszczalne oraz łatwe do oczyszczania i odkażania. Magazyny muszą posiadać wyposażenie do pojenia zwierząt, a jeśli to niezbędne, również do ich żywienia oraz odpowiedni system odpływu ścieków.

Zaleca się podstawowe postępowanie przed ubojem mające na celu ochronę pracowników przed agresją zwierząt oraz ze względu na dobrostan zwierząt:

- zwierzęta razem wyhodowane powinny być razem przewożone i przetrzymywane;
- wyładunku zwierząt należy dokonać natychmiast po przybyciu transportu;
- przy rozładunku i przepędzaniu zwierząt w ubojniach należy uwzględnić naturalny odruch podążania za przywódcą grupy lub stada;
- z wyjątkiem potrzeby chronienia pracownika lub innego zwierzęcia, zwierzęta nie mogą być bite lub przepędzane z miejsc dobrze oświetlonych do ciemniejszych;
- zwierzęta, które przewróciły się podczas rozładunku, nie mogą być podnoszone za łeb, uszy, stopy, rogi, ogon lub runo w taki sposób, który powodowałby zbędny ból lub cierpienie;
- podczas przemieszczania (po rozładunku) zwierzętom nie wolno miażdżyć, wykręcać ani łamać ogonów oraz chwytać ich za oczy;
- zwierząt nie wolno zabierać do miejsc uboju, jeśli nie mają być natychmiast ubite;
- zwierzęta nieubijane bezpośrednio po przybyciu do ubojni muszą mieć dostęp wody pitnej z odpowiednich urządzeń;
- zwierzęta, które nie zostały ubite w ciągu 12 godzin od ich przybycia do ubojni muszą być nakarmione;
- zwierzęta, które doznały obrażeń i cierpienia podczas transportu lub po przybyciu do ubojni muszą być ubite w ciągu dwóch najbliższych godzin;
- zwierzęta, które nie chodzą muszą być zabite tam, gdzie leżą lub muszą być przetransportowane na wózku lub ruchomej platformie do miejsca uboju;
- podczas oczekiwania na ubój w kojcach powinny być trzymane zwierzęta jednego gatunku, bydło rogate i zwierzęta agresywne powinny być oddzielone, konie nie mogą być przetrzymywane w przeładowanych boksach, ogiery i podkute konie powinny być przechowywane oddzielnie, knury i dorosłe buhaje muszą być odseparowane od stada;
- przepędzanie zwierząt do oszłamiania poprzez dobrze oświetlone drogi i tunele przepędowe powinno być zgodne z rytmem uboju.



W magazynie żywca bydło i konie przeznaczone do uboju powinny być umieszczone w kojcach lub przywiązane do uwiązków. Zwierzęta stwarzające swoim zachowaniem zagrożenie dla ludzi i innych zwierząt powinny być doprowadzane do uboju w pierwszej kolejności.

§ 8, § 9, § 10 [16]

Wykaz aktów prawnych:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2019 r., poz. 1040 ze zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 grudnia 2018 r. w sprawie dokumentacji pracowniczej (Dz. U. z 2018 r., poz. 2369).
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 2016 r., poz. 2067).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 ze zmianami oraz z 2019 r. poz. 1099).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy (Dz. U. z 2009 . Nr 105, poz. 870).
6. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie wzoru protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy (Dz. U. z 2019 r., poz. 1071).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. Nr 173, poz. 1034).
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, ze zmianami z 2004 r. Nr 246, poz. 2468 oraz wynikające z 2005 r. Nr 117, poz. 986).
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. z 2005 r. Nr 157, poz. 1318).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1488).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 81, poz. 716 ze zmianami z 2008 r. Nr 48, poz. 288).
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1139).
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166).
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 r., poz. 1286).
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2016 r., poz. 1117).
16. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 10 marca 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy uboju zwierząt i przetwórstwie mięsa (Dz. U. Nr 25, poz. 226)

17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 ze zmianami z 2003 r. Nr 178, poz. 1745).
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199, poz. 1228 ze zmianami z 2011 r. Dz. U. Nr 124, poz. 701).
20. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019 r., poz. 155).
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym (Dz. U. z 2018 r., poz. 47).
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2018 r., poz. 583).
23. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2019 r., poz. 667 ze zmianami.).
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. z 2012, poz. 1468).
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz. U. Nr 79, poz. 849 ze zmianami z 2003 r. Nr 50, poz. 426).
26. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2018 r., poz. 143 ze zmianami oraz z 2018 r., poz. 2227).
27. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2015 r., poz. 450).
28. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 maja 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze i konserwacji amoniakalnych instalacji chłodniczych w zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego (Dz. U. Nr 98, poz. 902).
29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r., poz. 1509).
30. Ustawa z dnia 10 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze skróceniem okresu przechowywania akt pracowniczych oraz ich elektroniczną (Dz. U. z 2018 r., poz. 357).
31. Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1778).
32. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 ze zmianami z 2003 r. Nr 178, poz. 1745).

Polskie Normy

1. **PN-N 18002** Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego.
2. **PN-EN 12464-1** Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
3. **PN-EN 60529** Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP).
4. **PN-EN 60204-1** Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne.
5. **PN-EN 953** Bezpieczeństwo maszyn – Osłony – Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych.
6. **PN-EN 1088** Bezpieczeństwo maszyn – Urządzenia blokujące sprzężone z osłonami – Zasady projektowania i doboru.
7. **PN-EN ISO 13857** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych.
8. **PN-ISO 3864-1** Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Część 1: Zasady projektowania znaków bezpieczeństwa stosowanych w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej.
9. **PN-ISO 7010** Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej.
10. **PN-68/M-78010** Transport wewnętrzny – Drogi i otwory drzwiowe – Wytyczne projektowania.
11. **PN-EN 12267+A1:2011P** Maszyny do przemysłu mięsnego – Przecinarki tarczowe. Wymagania z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.
12. **PN-EN 12268:2014-12P** Przecinarki taśmowe.
13. **PN-EN 12331:2015-10P** Maszyny do przemysłu mięsnego – Wilki. Wymagania z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.
14. **PN-EN 12355+A1:2011P** Skórowarki i odbłoniarki.
15. **PN-EN 12855+A1:2010P** Kutry z obrotową misą.
16. **PN-EN 12854+A1:2012P** Mieszarki wysięgnikowe.
17. **PN-EN 13885+A1:2010P** Klipsownice.
18. **PN-EN 15861:2012P** Komory wędzarnicze.

Materiały źródłowe

1. Staszewski S., *Dostosuj swój zakład do obowiązującego prawa pracy*. Lista kontrolna z komentarzem. Materiał pomocniczy dla pracodawców, wyd. V, PIP 2017.
2. Gołaś M., Wieczorek P., *Zarządzanie bezpieczeństwem pracy*. Lista kontrolna z komentarzem. Materiał pomocniczy dla pracodawców, wyd. II, PIP 2018.
3. Łabanowski W., *Obróbka drewna. Tartak i stolarnia*. Lista kontrolna z komentarzem. Materiał pomocniczy dla pracodawców, wyd. II, PIP 2017.
4. Łabanowski W., *Bezpieczeństwo użytkowania maszyn*. Poradnik dla pracodawców, wyd. I, PIP 2013.
5. Kiczuk T., *Jak dostosować rzeźnię i przetwórnice do wymogów Unii Europejskiej Informator*, Agrolinia 2000.
6. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, strona internetowa www.ciop.pl.

NOTATKI

NOTATKI

NOTATKI

egzemplarz bezpłatny

Przetwórstwo mięsa powszechnie uważane jest za branżę szczególnie niebezpieczną, ze względu na liczne zagrożenia wypadkowe. Broszura powstała z myślą o osobach prowadzących zakłady branży mięsnej. Zawiera listę pytań, które ułatwią ocenę stanu bezpieczeństwa, identyfikację zagrożeń w firmach oraz eliminację nieprawidłowości. Uzupełnieniem listy są praktyczne wskazówki i komentarze oparte na przepisach prawa pracy. Publikacja została przygotowana na podstawie wiedzy zdobytej podczas wieloletniej praktyki zawodowej i inspektorskiej.

W przypadku wątpliwości interpretacyjnych możesz skorzystać z porady inspektorów pracy – adresy i telefony okręgowych inspektoratów pracy znajdziesz na stronie internetowej www.pip.gov.pl

www.bhpnatak.pl



**dobry przepis na
BEZPIECZEŃSTWO**