

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	19
Zakres obowiązków i uprawnień pracodawców, pracowników oraz osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	20
Obowiązki pracodawcy	20
Konsultacje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz komisja bezpieczeństwa i higieny pracy	26
Uprawnienia pracodawcy	27
Obowiązki pracownika	27
Uprawnienia pracownika	28
Obowiązki kierownika komórki organizacyjnej	29
1. NADZÓR NAD WARUNKAMI PRACY	
Nadzór nad warunkami pracy	33
Państwowa Inspekcja Pracy	33
Zadania Państwowej Inspekcji Pracy	35
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Pracy	38
Karanie winnych wykroczeń przeciwko prawom pracownika	40
Państwowa Inspekcja Sanitarna	42
Zakres działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej	43
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej	47
Urząd Dozoru Technicznego	48
Zakres działania Urzędu Dozoru Technicznego	48
Uprawnienia pracowników Urzędu Dozoru Technicznego	52
Związki zawodowe	53
Zakres działania zakładowej organizacji związkowej	53
Uprawnienia związków zawodowych	53
Społeczna inspekcja pracy	54
Zadania społecznej inspekcji pracy	55
Uprawnienia społecznej inspekcji pracy	55
2. CERTYFIKACJA	
Wstęp	59
Ocena zgodności	62
Wymagania zasadnicze	67
Certyfikacja	68
Znak zgodności	68
Deklaracja zgodności	69
Odpowiedzialność producenta	72
Normalizacja	73
Polskie Normy i inne dokumenty normalizacyjne	74
Certyfikat i znak zgodności z Polską Normą	74
System notyfikacji norm i aktów prawnych	76
Notyfikacja	78
3. OBIEKTY BUDOWLANE I POMIESZCZENIA PRACY	
Obiekty budowlane	81
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków	81
Opiniowanie dokumentacji projektowej	82
Przekazanie obiektu budowlanego do użytkowania	90
Utrzymanie obiektów budowlanych	90
Książka obiektu budowlanego	91
Kontrola obiektu budowlanego	99
Pomieszczenia i urządzenia higienicznosanitarne i środki higieny osobistej	100
Ogólne wymagania dotyczące pomieszczeń higienicznosanitarnych	101
Warunki zabezpieczenia budynków przed pożarem i wybuchem	113

Odporność pożarowa budynków	115
Wymagania dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem	118
Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe	118
Zapewnienie bezpieczeństwa ewakuacji ludzi z pomieszczeń i budynków	120
Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego	125
Wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy	126
Zasady rozmieszczania sprzętu	126
Przeglądy i konserwacja	127
Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	127
Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej	128
Zasady postępowania pracowników na wypadek powstania pożaru	130
Ochrona odgromowa	131
Klasyfikacja	132
Źródła i typy uszkodzeń obiektu	132
Typy strat	133
Ocena ryzyka	134
Budowa urządzenia piorunochronnego	135
Zakres przeglądów	136
Kolejność przeglądów	137
Pomieszczenia pracy	138
Oświetlenie	140
Wentylacja pomieszczeń pracy	150
Ogrzewanie pomieszczeń pracy	158
Normy pomieszczeń pracy	160
Inne wymogi dla pomieszczeń pracy	163
4. PROFILAKTYCZNA OCHRONA ZDROWIA	
Podział czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych	173
Ogólne zasady oraz metody likwidacji lub ograniczenia wpływu niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników występujących w procesie pracy	175
Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia i rakotwórczych. Zasady i częstotliwość	176
Czynniki szkodliwe	176
Częstość przeprowadzania badań	178
Rejestracja wyników	182
Rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy	183
Karta badań i pomiarów czynników szkodliwych	184
Profilaktyczne badania lekarskie	185
Badania wstępne	185
Badania okresowe	186
Badania kontrolne	186
Służba medycyny pracy	196
Badania sanitarne	199
Badanie stanu zdrowia i predyspozycji psychicznych do kierowania pojazdami	200
Badania psychologiczne	202
Posiłki profilaktyczne i napoje	203
Zasady wydawania posiłków profilaktycznych	204
5. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH	
Zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi, ostrymi i wystającymi	209
Dobór typów osłon	213
Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi	215
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych	215
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami dolnymi do stref niebezpiecznych	218

Zasady określania wymiarów otworów umożliwiających dostęp do maszyny całym ciałem	219
Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych	220
Dojścia i przejścia do maszyn	221
Schody	222
Pomosty robocze i przejścia	226
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla drabin przenośnych	227
Teren zakładu pracy	227
Drogi w zakładzie pracy	228
Zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym	229
Wiadomości ogólne	229
Wpływ rodzaju prądu na człowieka	229
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	230
<i>Równoczesna ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim</i>	230
Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa)	232
Ochrona przed dotykiem pośrednim	234
Organizacyjne środki ochrony przed porażeniem	235
Rodzaj urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie dodatkowych kwalifikacji	236
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych	239
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wybranych pracach eksploatacyjnych	241
Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych	246
Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	252
Zagrożenie poparzeniem	253
Sposoby ochrony przed poparzeniami	255
Zagrożenia powodowane zimnem	256
Środki ochronne	257
Zagrożenia pożarowe i wybuchowe	258
Ocena zagrożenia wybuchem	262
Dokument zabezpieczenia stanowiska pracy przed wybuchem	265
Minimalne wymagania dla stanowisk pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa	266
Ogólne metody zapobiegania pożarom i wybuchom	268
Ochrona zdrowia młodocianych	277

6. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH I UCIAŻLIWYCH

Czynniki fizyczne	285
Hałas	285
Hałas słyszalny	286
Źródła hałasu	286
Natężenie hałasu	286
Rodzaje hałasu	288
Dopuszczalne wartości hałasu	289
Ochrona zdrowia młodocianych	290
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	291
Hałas infradźwiękowy	291
Ochrona zdrowia młodocianych	291
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	292
Hałas ultradźwiękowy	292
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	293
Ochrona zdrowia młodocianych	294
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas i drgania	294
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia hałasem	296
Profilaktyka	297

Profilaktyka medyczna	298
Wibracja	299
Drgania mechaniczne	299
Zakres częstotliwości	300
Czas oddziaływania drgań na organizm człowieka	300
Kierunek oddziaływania drgań	300
Wartości normatywne	301
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na drgania mechaniczne	302
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia drganiami mechanicznymi	303
Ochrona zdrowia młodocianych	304
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	305
Oddziaływanie wibracji na organizm	305
Profilaktyka medyczna	306
Działania profilaktyczne	306
Mikroklimat – środowisko termiczne	307
Mikroklimat umiarkowany	307
Mikroklimat gorący	308
Ochrona zdrowia młodocianych	311
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	312
Mikroklimat zimny	312
Ochrona zdrowia młodocianych	313
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	314
Oddziaływanie mikroklimatu na organizm	314
Aklimatyzacja	315
Profilaktyka medyczna	315
Promieniowanie elektromagnetyczne	316
Częstotliwość pomiarów	318
Oznakowanie pól elektromagnetycznych	320
Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizm ludzki	320
Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem	321
Ochrona zdrowia młodocianych	321
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	321
Profilaktyka medyczna	322
Promieniowanie optyczne	322
Źródła promieniowania optycznego	322
Obowiązki pracodawcy	323
Ocena ryzyka zawodowego	325
Program działań organizacyjno-technicznych	326
Szkolenie w zakresie bhp	327
Narażenie pracowników	328
Profilaktyka medyczna	329
Promieniowanie widzialne VIS (ang. <i>visible</i>)	330
Ochrona zdrowia młodocianych	331
Profilaktyka medyczna	331
Promieniowanie podczerwone IR (ang. <i>infrared</i>)	332
Narażenie pracowników	332
Ochrona zdrowia młodocianych	332
Ochrona przed promieniowaniem IR	333
Profilaktyka medyczna	333
Promieniowanie nadfioletowe UV (ang. <i>ultraviolet</i>)	333
Oddziaływanie promieniowania UV na człowieka	334
Ochrona zdrowia młodocianych	334
Źródła promieniowania UV	335
Ochrona przed promieniowaniem UV	335
Profilaktyka medyczna	335
Promieniowanie laserowe	336
Klasy laserów	336

Zagrożenia przy pracy z laserem	339
Ochrona przed promieniowaniem laserowym	339
Ochrona zdrowia młodocianych	339
Profilaktyka medyczna	340
Promieniowanie jonizujące	340
Wpływ promieniowania jonizującego na człowieka	340
Narażenie zawodowe na promieniowanie jonizujące	341
Graniczne dawki promieniowania	342
Ocena narażenia	343
Ochrona zdrowia młodocianych	343
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	343
Źródła promieniowania jonizującego	344
System ochrony radiologicznej	345
Ewidencja otrzymanych przez pracownika dawek promieniowania	347
Warunki bezpiecznej pracy	347
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	347
Zabezpieczenie pracowników przed promieniowaniem jonizującym	348
Profilaktyka medyczna	348
Czynniki chemiczne	349
Szkodliwe czynniki chemiczne	349
Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	351
Ochrona zdrowia młodocianych przy pracach w narażeniu na czynniki chemiczne	386
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	388
Ocena narażenia zawodowego na szkodliwe czynniki chemiczne	389
Profilaktyka	391
Profilaktyka medyczna	391
Pyły przemysłowe w środowisku pracy	392
Oddziaływanie pyłów na organizm ludzki	392
Ocena narażenia na pył przemysłowy	393
Ochrona zdrowia młodocianych	394
Ochrona przed nadmiernym pyleniem	394
Profilaktyka medyczna	394
Pyły azbestu	396
Użytkowanie wyrobów azbestowych	396
Usuwanie lub naprawa wyrobów zawierających azbest	399
Wykorzystywanie wyrobów i instalacji zawierających azbest i czyszczenie instalacji i urządzeń	402
Plan kontroli jakości powietrza	402
Wymagania techniczne w zakresie oczyszczania	402
Instalacje lub urządzenia zawierające azbest. Oznakowanie	403
Pakowanie, transport i składowanie	405
Podstawowe obowiązki pracodawcy	406
Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej	408
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	409
Książeczka badań profilaktycznych i okresowe badania lekarskie pracowników narażonych na działanie azbestu	409
Oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest	413
Czynniki biologiczne	413
Klasyfikacja szkodliwych czynników biologicznych	416
Obowiązki pracodawcy	417
Ocena ryzyka zawodowego	419
Profilaktyka	419
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	420
Rejestr pracowników narażonych na działanie szkodliwych czynników biologicznych	421
Ochrona pracy młodocianych	422

Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	423
Profilaktyka medyczna	424
Czynniki psychofizyczne	425
Obciążenie fizyczne	425
Ocena obciążenia pracą fizyczną na podstawie wydatku energetycznego	425
Podnoszenie i dźwiganie ciężarów	428
Normy transportu ręcznego dla dorosłych kobiet i mężczyzn	429
Normy transportu ręcznego dla młodocianych	430
Wykaz niektórych rodzajów prac wzbronionych młodocianym, przy których zezwala się na zatrudnianie młodocianych	431
Obciążenie psychiczne	432
Ochrona pracy młodocianych	434
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	435
Profilaktyka lekarska	435
7. ERGONOMIA. PROBLEMY TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE	
Podstawy współczesnej ergonomii	439
Podstawowe pojęcia. Przedmiot i zadania ergonomii	439
Główne kierunki działania ergonomii	441
Układ człowiek – praca	442
Elementy informacyjne i sterownicze	443
Urządzenia sygnalizacyjne	443
Urządzenia sterownicze	445
Ogólne wymagania dla stanowisk pracy	446
Organizacja stanowisk pracy	449
Fizjologiczny aspekt procesu pracy	451
Postawa przy pracy	454
Organizacja stanowiska pracy z komputerem	455
Obowiązki pracodawcy	460
8. PRACE SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE	
Wstęp	465
Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	466
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	466
Prace poniżej poziomu gruntu	468
Instalacje podziemne	468
Kanały ściekowe i studzienki	468
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w kanałach	469
Prowadzenie prac w kanałach i studzienkach	469
Zabezpieczenie prac w kanałach i studzienkach	470
Stosowanie środków ochrony i zabezpieczeń	470
Oczyszczalnie ścieków	471
Kraty	471
Przepompownie ścieków	472
Komory fermentacyjne otwarte	472
Roboty ziemne	472
Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów	473
Zasady bezpieczeństwa pracy przy kopaniu mechanicznym (koparką)	475
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	476
Ochrona pracy młodocianych	476
Roboty budowlane. Prace na wysokości	476
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	477
Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych	482
Zagospodarowanie terenu budowy	483

Praca na wysokości	489
Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokości	491
Rusztowania budowlane	492
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa przy pracy na rusztowaniach	494
Tymczasowa praca na wysokości	498
Roboty murowe i tynkowe	502
Roboty dekarские i izolacyjne	502
Roboty malarskie	503
Roboty ciesielskie	504
Roboty zbrojarskie i betoniarskie	504
Roboty montażowe konstrukcji stalowych	506
Roboty rozbiórkowe	507
Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych	508
Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części	511
Eksploatacja maszyn i urządzeń technicznych stosowanych przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych	512
Maszyny i urządzenia techniczne stosowane przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych, do obsługi których wymagane jest odhycie szkolenia i uzyskanie pozytywnego wyniku ze sprawdzianu – załącznik nr 1	514
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziećmi piersią	515
Ochrona pracy młodocianych	515
Profilaktyka lekarska	516
Prace spawalnicze	516
Spawanie gazowe	516
Pomieszczenie spawalni	517
Węże do gazów	517
Palniki do spawania i cięcia	518
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych	519
Magazynowanie gazów palnych	520
Magazynowanie gazów płynnych	523
Gazy utleniające	526
Oznakowanie butli z gazami	526
Znakowanie butli	527
Wytwornice acetylenowe	530
Zasady bezpiecznej pracy z wytwornicami acetylenowymi	530
Wymagania bhp dla acetylenowni	532
Spawanie łukiem elektrycznym	534
Podstawowe procesy spawania łukowego	534
Wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych	534
Profilaktyka	535
Zasady bezpiecznej eksploatacji spawarek elektrycznych	535
Prace wewnątrz zbiorników	537
Uprawnienia spawaczy	537
Kwalifikacje spawaczy	538
Ochrona pracy młodocianych	540
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	540
Profilaktyka lekarska	540
Zabezpieczenie przeciwpożarowe procesów spawalniczych	541
Dokumentowanie prac spawalniczych	543
Transport towarów niebezpiecznych	547
Klasy materiałów niebezpiecznych	548
Oznakowanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	554
Warunki dopuszczenia pojazdu do przewozu	559
Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych	559
Nadzór i kontrola	561
Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	563

Zakazy ładowania razem	564
Dokumenty wymagane przy przewozie	565
Opakowania materiałów niebezpiecznych	570
Rodzaje opakowań	572
Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach pracujących pod ciśnieniem	575
Kwalifikacje osób wytwarzających, obsługujących, konserwujących i naprawiających urządzenia techniczne	578
Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze których wymagane jest posiadanie kwalifikacji	579
Eksploatacja urządzeń ciśnieniowych	579
Kotłownie	587
Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych	590
Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach z użyciem materiałów niebezpiecznych	590
Znaki i sygnały bezpieczeństwa	594
Definicje	594
Podstawowe zasady stosowania znaków i sygnałów bezpieczeństwa	594
Wymagania dotyczące stosowania znaków bezpieczeństwa	596
Wymagania dotyczące oznaczania przeszkód, niebezpiecznych miejsc i dróg	596
Wymagania dotyczące sygnałów świetlnych	597
Wymagania dotyczące sygnałów dźwiękowych	597
Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych	598
Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych	598
Substancje chemiczne i ich mieszaniny	601
System REACH	601
Wstęp	601
Rejestracja	601
Ocena	602
Udzielanie zezwoleń	602
Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej lub mieszaniny	603
Sposób sporządzania karty charakterystyki	605
Wymagania dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin wynikające z przepisów krajowych	616
System GHS (<i>Globally Harmonized System</i>)	617
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji i mieszanin chemicznych (CLP)	618
CLP (<i>Classification, Labelling, Packaging of substances and mixtures</i>)	618
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin	619
Wykaz substancji niebezpiecznych	620
Zagrożenia fizyczne	622
Materiały wybuchowe	622
Gazy łatwopalne	623
Wyroby aerozolowe łatwopalne	624
Gazy utleniające	624
Gazy pod ciśnieniem	625
Substancje ciekłe łatwopalne	626
Substancje stałe łatwopalne	626
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	627
Substancje ciekłe piroforyczne	629
Substancje stałe piroforyczne	629
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	630
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	631
Substancje ciekłe utleniające	632
Substancje stałe utleniające	633
Nadtlenki organiczne	634
Substancje powodujące korozję metali	635
Zagrożenia dla zdrowia	636
Toksyczność ostra	636
Działania żrące/drażniące na skórę	638
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	639
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	640

Działania mutagenne na komórki rozrodcze	641
Rakotwórczość	643
Działanie szkodliwe na rozrodczość	644
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	645
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	647
Zagrożenie spowodowane aspiracją	648
Zagrożenia dla środowiska	649
Substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	649
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz ich numery	650
Zwroty wskazujące środki ostrożności oraz ich numery (zwroty P)	653
Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia	657
Oznakowanie opakowań substancji i mieszanin chemicznych	658
Wymiary i wygląd elementów etykiety	659
Szczególne zasady dotyczące oznakowania opakowań zewnętrznych, opakowań wewnętrznych i opakowań jednostkowych	660
Inspektor ds. Substancji Chemicznych	660
Kryteria kwalifikowania zakładu pracy stosującego substancje niebezpieczne do grup ryzyka	661
Czynniki rakotwórcze i mutagenne	671
Badania i pomiary czynników rakotwórczych	672
Obowiązki pracodawcy	672
Opieka lekarska	673
Rejestracja czynników rakotwórczych	674
Informacja o substancjach chemicznych, ich mieszaninach, czynnikach lub procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym	676

9. MASZYNY I INNE URZĄDZENIA TECHNICZNE

Maszyny i inne urządzenia techniczne	687
Wymagania ogólne	688
Układy sterowania	691
Elementy maszyny	696
Oslony i urządzenia ochronne	697
Zasilanie	699
Czynniki niebezpieczne i szkodliwe	699
Informacje dodatkowe	702
Instrukcje	703
Zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące niektórych rodzajów maszyn	705
Maszyny przeznaczone do kontaktu z artykułami spożywczymi	705
Maszyny do stosowania pestycydów	706
Maszyny przenośne	707
Procedury oceny zgodności	709
Badanie typu WE	710
Pełne zapewnienie jakości	711
Dokumentacja techniczna maszyny	712
Kategorie maszyn, do których ma zastosowanie jedna z procedur oceny zgodności (załącznik nr 5 do rozporządzenia)	713
Podstawowe zagrożenia w trakcie użytkowania maszyn	714
Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy	716
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn	717
Minimalne wymagania dotyczące użytkowania maszyn	719
Elementy sterownicze	719
Uruchomienie i zatrzymanie maszyny	720
Ochrona przed zagrożeniami	720
Konserwacja maszyn	721
Zabezpieczenia maszyn, konstrukcje ochronne maszyn	722
Kontrola maszyn	724
Współdziałanie pracodawcy z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn	725

Ogólne wymagania bezpieczeństwa dla maszyn i urządzeń	725
Elementy sterownicze maszyn i urządzeń produkcyjnych	730
Siedziska do maszyn i urządzeń produkcyjnych	731
Maszyny i urządzenia do obróbki drewna	732
Wykaz maszyn do obróbki drewna, dla których jest wymagany udział jednostki notyfikowanej w trakcie przeprowadzania procedury oceny zgodności	732
Wymagania ogólne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	733
Pilarki tarczowe	735
Pilarki taśmowe	739
Strugarki wyrówniarki i grubiarki.	743
Frezarki	746
Pilarki ramowe (traki) pionowe	747
Obrabiarki do metali	750
Tokarki	750
Frezarki	752
Wiertarki	754
Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym	755

10. TRANSPORT WEWNĘTRZNY I MAGAZYNOWANIE

Transport wewnątrzzakładowy	761
Podstawowe ogólne zasady bezpieczeństwa przy obsłudze urządzeń transportowych ..	761
Transport ręczny	761
Podstawowe wymogi BHP przy transporcie ręcznym	762
Obowiązki pracodawcy przy organizacji prac transportowych.	764
Instrukcja bezpiecznego postępowania przy przemieszczaniu przedmiotów nieporęcznych, niestabilnych itp.	764
Ocena ryzyka przy pracach transportowych	765
Rodzaje transportu ręcznego	765
Urządzenia do podnoszenia ciężarów	766
Zasady bezpieczeństwa przy przemieszczaniu ładunków z użyciem ręcznie napędzanych dźwigni	767
Urządzenia do przenoszenia ciężarów	768
Urządzenia do przewożenia ciężarów	768
Transport jezdniowy mechaniczny	768
Transport mechaniczny	768
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn do podnoszenia ładunków.	769
Transport kołowy jezdniowy	772
Wózki jezdniowe o napędzie silnikowym	772
Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami	
Sprzęt ochrony osobistej	777
Transport dźwignicowy	778
Służba eksploatacyjna	779
Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze i konserwacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji potwierdzonych zaświadczeniem kwalifikacyjnym, oraz okresy ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych	781
Urządzenia techniczne, przy konserwacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji potwierdzonych zaświadczeniem kwalifikacyjnym, oraz okresy ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych.	785
Żuraw	788
Suwnice	790
Zawiesia budowlane. Wymagania bezpieczeństwa	791
Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń transportu bliskiego	792
Formy dozoru technicznego UTB oraz terminy badań okresowych i doraźnych kontrolnych	796
Transport za pomocą przenośników	799
Ogólne wymagania bezpieczeństwa	799
Magazynowanie	805
Wypożyczenie magazynu	806

Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracy z urządzeniami magazynowymi	807
Wyttyczne dotyczące magazynowania towarów uwzględniające bezpieczeństwo pożarowe	810

11. SZKOLENIE PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

I HIGIENY PRACY

Szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	817
Obowiązki pracodawcy w zakresie szkolenia BHP	818
Obowiązki pracownika w zakresie szkolenia BHP	819
Zasady szkolenia pracodawców i pracowników w zakresie BHP	819
Szkolenie wstępne	820
Instruktaż ogólny	820
Instruktaż stanowiskowy	820
Sprawdzenie wiadomości	821
Szkolenie okresowe	823
Uzasokresy i formy szkolenia	823
Egzamin	824
Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	832

12. WYPADKI PRZY PRACY I CHOROBY ZAWODOWE

Wypadki przy pracy	849
Pojęcie wypadku przy pracy	849
Nagłość zdarzenia	849
Uraz	849
Przyczyna zewnętrzna	849
Związek z pracą	850
Wypadki traktowane na równi z wypadkami przy pracy	852
Nagłość zdarzenia	853
Przyczyna zewnętrzna	853
Związek z pracą	855
Wypadki zrównane z wypadkami przy pracy	857
Rodzaje wypadków przy pracy	857
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	858
Obowiązki pracodawcy	858
Udzielanie pierwszej pomocy	859
Obowiązki pracownika	859
Zgłoszenie wypadku	860
Postępowanie powypadkowe	863
Czynności dokonywane przez zespół powypadkowy	863
Wypadek na terenie innego zakładu pracy	865
Protokół powypadkowy – sporządzanie	866
Zatwierdzenie protokołu powypadkowego	867
Rejestracja wypadków przy pracy	875
Statystyczna karta wypadku przy pracy	875
Objaśnienia, klasyfikacje i oznaczenia kodowe do wypełnienia statystycznej karty wypadku (Z-KW)	879
Klasyfikacja zawodów i specjalności	901
Wypadki przy pracy powstałe w okresie ubezpieczenia	931
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	931
Wypadki lub choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	936
Wypadki w drodze do pracy i z pracy	937
Definicje	937
Zawiadomienie o wypadku	937
Choroby zawodowe	943
Ocena narażenia zawodowego	947
Zgłoszenie podejrzenia choroby zawodowej	951
Rozpoznanie choroby zawodowej	955
Procedura odwoławcza	956
Stwierdzenie choroby zawodowej	959

Stwierdzenie choroby zawodowej	959
Choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	968
Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych	968
Wniosek o jednorazowe odszkodowanie	969
Przekazanie dokumentacji przez płatnika	970
Orzeczenie o uszczerbku na zdrowiu	970
Dochodzenie roszczeń uzupełniających na podstawie przepisów prawa cywilnego	974
Przedawnienie roszczeń	974
Zasady różnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie wypadkowe z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków	974

13. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ. ODDZIEŻ OCHRONNA.

ODZIEŻ ROBOCZA	
Środki ochrony indywidualnej	985
Zasadnicze wymagania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa	986
Ogólne wymagania mające zastosowanie do wszystkich ŚOI	986
Dodatkowe wymagania wspólne dla różnych typów ŚOI	987
Dodatkowe wymagania właściwe dla poszczególnych rodzajów zagrożeń	987
Zasady i warunki umieszczania oznakowania CE	988
Deklaracja zgodności UE	988
Kategorie zagrożeń w odniesieniu do ŚOI	988
Procedury oceny zgodności	989
Deklaracja zgodności	990
Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej	991
Odzież i obuwie robocze	992
Pranie odzieży roboczej	993
Środki ochrony indywidualnej	994
Dobór środków ochrony indywidualnej	994
Podział środków ochrony indywidualnej	995
Odzież ochronna	997
Znakowanie	997
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie odzieży ochronnej	999
Środki ochrony kończyn dolnych	1000
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn dolnych	1000
Środki ochrony kończyn górnych	1001
Znakowanie	1002
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn górnych	1002
Środki ochrony głowy	1003
Znakowanie	1004
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony głowy	1004
Środki ochrony twarzy i oczu	1006
Znakowanie	1008
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony twarzy i oczu	1009
Środki ochrony słuchu	1009
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony słuchu	1012
Środki ochrony układu oddechowego	1014
Klasyfikacja sprzętu w zależności od zasady działania	1015
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony układu oddechowego	1017
Środki izolujące cały organizm	1018
Środki ochrony przed upadkiem z wysokości	1018
Klasyfikacja środków ochrony przed upadkiem z wysokości	1018
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony przed upadkiem z wysokości	1019

Dermatologiczne środki ochrony skóry	1019
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie dermatologicznych środków ochrony skóry	1019
14. ORGANIZACJA I METODY PRACY SŁUŻBY	
BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY	
Organizacja służby BHP	1023
Obowiązek tworzenia służby BHP	1023
Wymogi kwalifikacyjne dla pracowników służby BHP	1024
Zadania służby BHP	1025
Kontrola warunków pracy	1025
Okresowe analizy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	1027
Inne zadania służby BHP	1029
Uprawnienia służby BHP	1030
Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1031
Wstęp	1031
Czynniki sukcesu	1034
Zaangażowanie kierownictwa i współudział pracowników	1036
Polityka BHP	1036
Planowanie	1037
Wsparcie i działania operacyjne	1038
Ocena efektów działania	1039
Doskonalenie	1040
Zarządzanie ryzykiem zawodowym. Ocena ryzyka zawodowego	1040
Podstawowe cele oceny ryzyka zawodowego	1040
Ogólne zasady przygotowania oceny ryzyka zawodowego	1041
Osoby przeprowadzające ocenę ryzyka zawodowego	1043
Podstawowe etapy oceny ryzyka zawodowego	1044
Informacje potrzebne do oceny ryzyka zawodowego	1045
Identyfikacja zagrożeń	1047
Oszacowanie ryzyka zawodowego	1049
Wyznaczanie dopuszczalności ryzyka zawodowego	1052
Działania wynikające z oceny ryzyka zawodowego	1054
Dokumentowanie wyników oceny ryzyka zawodowego	1055
Monitorowanie skuteczności stosowanych środków ochronnych	1055
Przegląd i weryfikacja oceny ryzyka zawodowego	1056
Dane statystyczne w zakresie warunków pracy	1056
Sprawozdanie o warunkach pracy Z-10	1056
15. PIERWSZA POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH	
Ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy	1069
Zranienia	1070
Krwotoki	1071
Złamania	1071
Zwichnięcia	1072
Urazy termiczne	1073
Oparzenia	1073
Odmrożenia	1074
Porażenie prądem elektrycznym	1074
Sztuczne oddychanie metodą usta-usta	1074
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO)	1075
Zatrucia chemiczne	1076
16. DODATEK	
Wykaz ważniejszych aktów prawnych	1079
Nadzór nad warunkami pracy	1079
Obiekty budowlane i pomieszczenia pracy	1079

Ochrona przeciwpożarowa	1080
Maszyny i inne urządzenia techniczne	1080
Eksploatacja instalacji i urządzeń elektroenergetycznych	1080
Urządzenia ciśnieniowe	1081
Urządzenia transportowe	1081
Profilaktyczna ochrona zdrowia	1082
Substancje i preparaty chemiczne	1083
Procesy pracy	1084
Atomistyka	1086
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe	1087
Szkolenie w zakresie BHP	1087
Służba BHP	1088
System oceny zgodności	1088
Inne	1090
Wykaz ważniejszych norm z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy (według Polskiego Komitetu Normalizacyjnego)	1091
Obiekty budowlane i pomieszczenia. Ochrona przeciwpożarowa	1091
Instalacje elektroenergetyczne	1091
Wentylacja. Ogrzewnictwo	1094
Transport	1094
Maszyny, urządzenia i sprzęt budowlany	1097
Ochrona pracowników przed czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi	1104
Ochrona przed zagrożeniami wypadkowymi	1107
Sprzęt ochrony indywidualnej	1108
Normalizacja i certyfikacja oraz zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1112
Literatura	1113
Wykaz rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej	1115
Wykaz adresowy Okręgowych Inspektoratów Pracy oraz biur terenowych PIP	1116
Urzędy Dozoru Technicznego	1119
Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby Bezpieczeństwa i Higieny Pracy	1122
Wykaz adresów oddziałów	1122
Inne stowarzyszenia pracowników służby BHP	1124
Wykaz ośrodków toksykologicznych (ostrych zatruc)	1124
Wykaz Wojewódzkich Ośrodków Medycyny Pracy	1124
Wykaz Wojewódzkich Stacji Sanitarно-Epidemiologicznych	1126
Wykaz jednostek certyfikujących systemy i wyroby (według wykazu Polskiego Centrum Akredytacji)	1127
Przedrostki jednostek miar układu SI	1140
SKOROWIDZ	1143
WKLADKA	
Znaki bezpieczeństwa – Ochrona i higiena pracy	
Znaki nakazu	plansza I
Uzupełnienie znaków ochrony i higieny pracy	plansza I
Znaki zakazu	plansza II
Znaki ostrzegawcze	plansza III
Znaki ewakuacyjne, znaki informacyjne lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa	plansza IV
Znaki bezpieczeństwa	
Ochrona przeciwpożarowa	plansza V
Kodowanie barwne butli gazowych	plansza V
Transport materiałów niebezpiecznych	
Nalepki ostrzegawcze	plansza VI, VII
Znaki dodatkowe	plansza VII
GHS (Globally Harmonized System)	plansza VII