

Bogdan Rączkowski

BHP w praktyce

Wydanie XIV

Stan prawny na dzień 1 lutego 2012 r.



Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o.
Gdańsk 2012

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	25
Uprawnienia pracodawcy	27
Obowiązki pracownika	27
Uprawnienia pracownika	28
Obowiązki kierownika komórki organizacyjnej	28
1. NADZÓR NAD WARUNKAMI PRACY	
Nadzór nad warunkami pracy	33
Państwowa Inspekcja Pracy	33
Zadania Państwowej Inspekcji Pracy	35
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Pracy	37
Karanię winnych wykroczeń przeciwko prawom pracownika	39
Państwowa Inspekcja Sanitarna	41
Zakres działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej	41
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej	44
Urząd Dozoru Technicznego	46
Zakres działania Urzędu Dozoru Technicznego	46
Uprawnienia pracowników Urzędu Dozoru Technicznego	50
Związki zawodowe	51
Zakres działania zakładowej organizacji związkowej	51
Uprawnienia związków zawodowych	51
Zakładowa organizacja związkowa	51
Społeczna Inspekcja Pracy	52
Zadania Społecznej Inspekcji Pracy	53
Uprawnienia Społecznej Inspekcji Pracy	53
2. CERTYFIKACJA	
Wstęp	57
Dyrektywy nowego podejścia	58
Ocena zgodności	58
Wymagania zasadnicze	63
Certyfikacja	65
Znak zgodności	65
Deklaracja zgodności	66
Odpowiedzialność producenta	69
System kontroli wyrobów wprowadzonych do obrotu	70
Normalizacja	71
Polskie Normy i inne dokumenty normalizacyjne	72
Certyfikat i znak zgodności z Polską Normą	72
System notyfikacji norm i aktów prawnych	74
Notyfikacja	75
3. OBIEKTY BUDOWLANE I POMIESZCZENIA PRACY	
Obiekty budowlane	79
Podstawowe wymogi bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków	79
Opiniowanie dokumentacji projektowej	80
Wymagania w stosunku do rzeczoznawcy do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy	81
Przekazanie obiektu budowlanego do użytkowania	85

Utrzymanie obiektów budowlanych	86
Książka obiektu budowlanego	86
Kontrole obiektu budowlanego	94
Pomieszczenia i urządzenia higienicznosanitarne i środki higieny osobistej	96
Ogólne wymogi dotyczące pomieszczeń higienicznosanitarnych	97
Warunki zabezpieczenia budynków przed pożarem i wybuchem	109
Odporność pożarowa budynków	111
Wymagania dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem	114
Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe	114
Zapewnienie bezpieczeństwa ewakuacji ludzi z pomieszczeń i budynków	116
Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego	121
Wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy	121
Zasady rozmieszczania sprzętu	122
Przeglądy i konserwacja	122
Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	123
Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej	124
Zasady postępowania pracowników na wypadek powstania pożaru	126
Ochrona odgromowa	127
Klasyfikacja	128
Źródła i typy uszkodzeń obiektu	128
Typy strat	129
Ocena ryzyka	130
Budowa urządzenia piorunochronnego	131
Zakres przeglądów	132
Kolejność przeglądów	133
Pomieszczenia pracy	134
Oświetlenie	135
Wentylacja pomieszczeń pracy	143
Ogrzewanie pomieszczeń pracy	152
Normy pomieszczeń pracy	154
Inne wymogi dla pomieszczeń pracy	157
4. PROFILAKTYCZNA OCHRONA ZDROWIA	
Podział czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych	167
Ogólne zasady oraz metody likwidacji lub ograniczenia wpływu niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników występujących w procesie pracy	169
Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia i rakotwórczych. Zasady i częstotliwość	170
Czynniki szkodliwe	170
Częstość przeprowadzania badań	172
Rejestracja wyników	176
Rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy	177
Karta badań i pomiarów czynników szkodliwych	178
Profilaktyczne badania lekarskie	178
Badania wstępne	179
Badania okresowe	179
Badania kontrolne	179
Służba medycyny pracy	186
Badania sanitarne	188
Badania stanu zdrowia i predyspozycji psychicznych do kierowania pojazdami	189
Badania psychologiczne	190
Posiłki profilaktyczne i napoje	196
Zasady wydawania posiłków profilaktycznych	196

5. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH

Zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi, ostrymi i wystającymi	201
Dobór typów osłon	205
Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi	207
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych	207
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami dolnymi do stref niebezpiecznych	210
Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych	212
Dojścia i przejścia do maszyn	213
Pomosty robocze i przejścia	217
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla drabin przenośnych	217
Teren zakładu pracy	218
Drogi w zakładzie pracy	218
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa dla dróg, przejść i dojazdów pożarowych	219
Zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym	220
Wiadomości ogólne	220
Wpływ rodzaju prądu na człowieka	220
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	221
Równoczesna ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim	222
Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa)	223
Ochrona przed dotykiem pośrednim	225
Organizacyjne środki ochrony przed porażeniem	226
Rodzaj urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie dodatkowych kwalifikacji	227
Prace wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego	231
Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych	231
Zasady bezpiecznego wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych	232
Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych	233
Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	236
Zagrożenie poparzeniem	238
Zagrożenia pożarowe i wybuchowe	240
Ocena zagrożenia wybuchem	244
Minimalne wymagania dla stanowisk pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa	248
Ogólne metody zapobiegania pożarom i wybuchom	250
Ochrona zdrowia młodocianych	259

6. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH I UCIAŻLIWYCH

Czynniki fizyczne	267
Hałas	267
Hałas słyszalny	268
Źródła hałasu	268
Natężenie hałasu	268
Rodzaje hałasu	270
Dopuszczalne wartości hałasu	271
Ochrona zdrowia młodocianych	273
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	273
Hałas infradźwiękowy	273
Ochrona zdrowia młodocianych	274
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	274
Hałas ultradźwiękowy	274
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	276
Ochrona zdrowia młodocianych	276

Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas i drgania	277
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia hałasem	279
Profilaktyka	280
Profilaktyka medyczna	281
Wibracja	282
Drgania mechaniczne	282
Zakres częstotliwości	283
Czas oddziaływania drgań na organizm człowieka	283
Kierunek oddziaływania drgań	283
Wartości normatywne	283
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na drgania mechaniczne	284
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia drganiami mechanicznymi	286
Ochrona zdrowia młodocianych	287
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	287
Oddziaływanie wibracji na organizm	288
Profilaktyka medyczna	288
Działania profilaktyczne	289
Mikroklimat – środowisko termiczne	290
Mikroklimat umiarkowany	290
Mikroklimat gorący	291
Ochrona zdrowia młodocianych	293
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	295
Mikroklimat zimny	295
Ochrona zdrowia młodocianych	296
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	296
Oddziaływanie mikroklimatu na organizm	297
Aklimatyzacja	297
Ochrona zdrowia młodocianych	298
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	298
Profilaktyka medyczna	298
Promieniowanie elektromagnetyczne	298
Oznakowanie pól elektromagnetycznych	301
Częstotliwość pomiarów	301
Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizm ludzki	302
Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem	303
Ochrona zdrowia młodocianych	303
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	303
Profilaktyka medyczna	304
Promieniowanie optyczne	304
Źródła promieniowania optycznego	304
Obowiązki pracodawcy	305
Ocena ryzyka zawodowego	306
Program działań organizacyjno-technicznych	307
Szkolenie w zakresie bhp	308
Narażenie pracowników	309
Profilaktyka medyczna	310
Promieniowanie widzialne VIS (ang. <i>visible</i>)	311
Ochrona zdrowia młodocianych	312
Profilaktyka medyczna	312
Promieniowanie podczerwone IR (ang. <i>infrared</i>)	313
Narażenie pracowników	313
Ochrona zdrowia młodocianych	313
Ochrona przed promieniowaniem IR	314
Profilaktyka medyczna	314
Promieniowanie nadfioletowe UV (ang. <i>ultraviolet</i>)	314
Oddziaływanie promieniowania UV na człowieka	315
Ochrona zdrowia młodocianych	315
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	316
Źródła promieniowania UV	316
Ochrona przed promieniowaniem UV	316
Profilaktyka medyczna	316

Promieniowanie laserowe	317
Klasy laserów	318
Zagrożenia przy pracy z laserem	320
Ochrona przed promieniowaniem laserowym	321
Profilaktyka medyczna	321
Promieniowanie jonizujące	321
Wpływ promieniowania jonizującego na człowieka	322
Narażenie zawodowe na promieniowanie jonizujące	323
Graniczne dawki promieniowania	323
Ocena narażenia	325
Ochrona zdrowia młodocianych	325
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	325
Źródła promieniowania jonizującego	325
System ochrony radiologicznej	326
Ewidencja otrzymanych przez pracownika dawek promieniowania	328
Warunki bezpiecznej pracy	328
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	329
Zabezpieczenie pracowników przed promieniowaniem jonizującym	329
Profilaktyka medyczna	330
Czynniki chemiczne	330
Szkodliwe czynniki chemiczne	330
Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	332
Ochrona zdrowia młodocianych przy pracach w narażeniu na czynniki chemiczne	358
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w narażeniu na działanie szkodliwych substancji chemicznych	359
Ocena narażenia zawodowego na szkodliwe czynniki chemiczne	360
Profilaktyka	362
Profilaktyka medyczna	362
Pyły przemysłowe w środowisku pracy	363
Oddziaływanie pyłów na organizm ludzki	363
Ocena narażenia na pył przemysłowy	364
Dopuszczalne normy pyłów przemysłowych	365
Ochrona zdrowia młodocianych	366
Ochrona przed nadmiernym pyleniem	366
Profilaktyka medyczna	367
Pyły azbestu	368
Użytkowanie wyrobów azbestowych	369
Usuwanie lub naprawa wyrobów zawierających azbest	371
Wykorzystywanie wyrobów i instalacji zawierających azbest i czyszczenie instalacji i urządzeń	374
Plan kontroli jakości powietrza	374
Wymagania techniczne w zakresie oczyszczania	375
Instalacje lub urządzenia zawierające azbest. Oznakowanie	375
Pakowanie, transport i składowanie	377
Podstawowe obowiązki pracodawcy	378
Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej	380
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	381
Książeczka badań profilaktycznych i okresowe badania lekarskie pracowników narażonych na działanie azbestu	382
Oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest	385
Czynniki biologiczne	385
Klasyfikacja szkodliwych czynników biologicznych	388
Obowiązki pracodawcy	389
Ocena ryzyka zawodowego	391
Profilaktyka	391
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	393

Rejestr pracowników narażonych na działanie szkodliwych czynników biologicznych . . .	393
Ochrona pracy młodocianych	394
Prace szczególnie uciążliwe i szkodliwe dla zdrowia kobiet	395
Profilaktyka medyczna	396
Czynniki psychofizyczne	397
Obciążenie fizyczne	397
Ocena obciążenia pracą fizyczną na podstawie wydatku energetycznego	397
Podnoszenie i dźwiganie ciężarów	400
Normy transportu ręcznego dla dorosłych	401
Wykaz niektórych rodzajów prac wzbronionych młodocianym, przy których zezwala się na zatrudnianie młodocianych	404
Obciążenie psychiczne	405
Ochrona pracy młodocianych	407
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	408
Profilaktyka lekarska	408
7. ERGONOMIA. PROBLEMY TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE	
Podstawy współczesnej ergonomii	413
Podstawowe pojęcia. Przedmiot i zadania ergonomii	413
Główne kierunki działania ergonomii	415
Układ człowiek – praca	416
Elementy informacyjne i sterownicze	417
Urządzenia sygnalizacyjne	417
Urządzenia sterownicze	419
Ogólne wymagania dla stanowisk pracy	420
Organizacja stanowisk pracy	423
Fizjologiczny aspekt procesu pracy	425
Postawa przy pracy	428
Organizacja stanowiska pracy z komputerem	429
Obowiązki pracodawcy	434
8. PRACE SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE	
Wstęp	439
Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	440
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	440
Prace poniżej poziomu gruntu	442
Instalacje podziemne	442
Kanały ściekowe i studzienki	442
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w kanałach	443
Prowadzenie prac w kanałach i studzienkach	443
Zabezpieczenie prac w kanałach i studzienkach	444
Stosowanie środków ochrony i zabezpieczeń	444
Oczyszczalnie ścieków	445
Kraty	445
Przepompownie ścieków	446
Komory fermentacyjne otwarte	446
Roboty ziemne	446
Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów	447
Zasady bezpieczeństwa pracy przy kopaniu mechanicznym (koparką)	449
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	450
Ochrona pracy młodocianych	450
Roboty budowlane. Prace na wysokości	450
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	451
Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych	456
Zagospodarowanie terenu budowy	456
Praca na wysokości	462

Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokości	464
Rusztowania budowlane	465
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa przy pracy na rusztowaniach	469
Tymczasowa praca na wysokości	473
Roboty murowe i tynkowe	477
Roboty dekarские i izolacyjne	477
Roboty malarskie	478
Roboty ciesielskie	479
Roboty zbrojarskie i betoniarskie	479
Roboty montażowe konstrukcji stalowych	481
Roboty rozbiórkowe	482
Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych	482
Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części	486
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	487
Ochrona pracy młodocianych	487
Profilaktyka lekarska	487
Prace spawalnicze	488
Spawanie gazowe	488
Pomieszczenie spawalni	488
Węże do gazów	489
Palniki do spawania i cięcia	490
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych	490
Magazynowanie gazów palnych	491
Magazynowanie gazów płynnych	495
Gazy utleniające	498
Oznakowanie butli z gazami	498
Znakowanie butli	499
Wytwornice acetylenowe	502
Zasady bezpiecznej pracy z wytwornicami acetylenowymi	502
Wymagania bhp dla acetylenowni	504
Spawanie łukiem elektrycznym	506
Podstawowe procesy spawania łukowego	506
Wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych	506
Profilaktyka	507
Zasady bezpiecznej eksploatacji spawarek elektrycznych	507
Prace wewnątrz zbiorników	509
Uprawnienia spawaczy	509
Kwalifikacje spawaczy	510
Ochrona pracy młodocianych	510
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	511
Profilaktyka lekarska	511
Zabezpieczenie przeciwpożarowe procesów spawalniczych	511
Dokumentowanie prac spawalniczych	514
Transport towarów niebezpiecznych	518
Klasy materiałów niebezpiecznych	519
Wyposażenie i oznakowanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	525
Oznakowanie pojazdu	526
Wykaz towarów niebezpiecznych, których przewóz drogowy podlega obowiązkowi zgłoszenia	531
Warunki dopuszczenia pojazdu do przewozu	531
Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych	532
Nadzór i kontrola	535
Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	536
Zakaz ładowania razem	537
Dokumenty wymagane przy przewozie	539
Opakowania materiałów niebezpiecznych	544
Rodzaje opakowań	546
Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach pracujących pod ciśnieniem	550

Kwalifikacje osób wytwarzających, obsługujących, konserwujących i naprawiających urządzenia techniczne	553
Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze których wymagane jest posiadanie kwalifikacji	554
Eksploatacja urządzeń ciśnieniowych	554
Kotłownie	561
Stanowisko robocze	563
Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych	564
Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach z użyciem materiałów niebezpiecznych	564
Znaki i sygnały bezpieczeństwa	568
Definicje	568
Podstawowe zasady stosowania znaków i sygnałów bezpieczeństwa	569
Wymagania dotyczące stosowania znaków bezpieczeństwa	570
Wymagania dotyczące oznaczania przeszkód, niebezpiecznych miejsc i dróg	571
Wymagania dotyczące sygnałów świetlnych	571
Wymagania dotyczące sygnałów dźwiękowych	572
Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych	572
Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych	573
Substancje chemiczne i ich mieszaniny	575
Wstęp	575
System REACH	576
Wstęp	576
Rejestracja	576
Ocena	577
Udzielanie zezwoleń	577
Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej lub mieszaniny	578
Sposób sporządzania karty charakterystyki	580
Wymagania dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin	
wynikające z przepisów krajowych	592
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin	596
Klasyfikacja na podstawie właściwości fizykochemicznych	598
Klasyfikacja na podstawie toksyczności	599
Klasyfikacja na podstawie analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka	600
Klasyfikacja na podstawie analizy skutków oddziaływania na środowisko	600
Dodatkowe zwroty wskazujące szczególnie rodzaj zagrożenia dla ludzi lub środowiska stwarzanego przez środki ochrony roślin, ich numery oraz kryteria stosowania	605
Kryteria doboru dodatkowych zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin	612
Wykaz substancji niebezpiecznych	614
Substancje istniejące	616
Inspektor ds. Substancji i Preparatów Chemicznych	616
CLP (Classification, Labeling, Packaging of substances and mixtures)	617
System GHS (Globally Harmonized System)	618
Terminy obowiązywania przepisów CLP	619
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji i mieszanin chemicznych (CLP)	619
Zagrożenia fizyczne	620
Materiały wybuchowe	620
Gazy łatwopalne	621
Wyroby aerozolowe łatwopalne	622
Gazy utleniające	622
Gazy pod ciśnieniem	623
Substancje ciekłe łatwopalne	624
Substancje stałe łatwopalne	624
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	625
Substancje ciekłe piroforyczne	627
Substancje stałe piroforyczne	627
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	628
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	629

Substancje ciekłe utleniające	630
Substancje stałe utleniające	631
Nadtlenki organiczne	632
Substancje powodujące korozję metali	633
Zagrożenia dla zdrowia	634
Toksyczność ostra	634
Działania żrące/drażniące na skórę	636
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	637
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	638
Działania mutagenne na komórki rozrodcze	639
Rakotwórczość	641
Działanie szkodliwe na rozrodczość	642
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	643
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	645
Zagrożenie spowodowane aspiracją	646
Zagrożenia dla środowiska	647
Substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	647
Oznakowanie opakowań substancji i mieszanin chemicznych	656
Wymiary i wygląd elementów etykiety	657
Szczególne zasady dotyczące oznakowania opakowań zewnętrznych, opakowań wewnętrznych i opakowań jednostkowych	658
Czynniki rakotwórcze i mutagenne	658
Badania i pomiary czynników rakotwórczych	659
Środki zapobiegawcze	659
Szkolenie	660
Opieka lekarska	660
Rejestracja czynników rakotwórczych	661
Informacja o substancjach, preparatach, czynnikach lub procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym	662
Wykaz substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym – wyciąg	669
9. MASZyny I INNE URZĄDZENIA TECHNICZNE	
Maszyny i inne urządzenia techniczne	675
Wymagania ogólne	676
Układy sterowania	679
Elementy maszyny	684
Osłony i urządzenia ochronne	685
Zasilanie	687
Czynniki niebezpieczne i szkodliwe	687
Informacje dodatkowe	690
Instrukcje	691
Zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące niektórych rodzajów maszyn	693
Maszyny przeznaczone do kontaktu z artykułami spożywczymi	693
Maszyny przenośne	694
Procedury oceny zgodności	696
Badanie typu WE	697
Pełne zapewnienie jakości	698
Dokumentacja techniczna maszyny	698
Kategorie maszyn, do których ma zastosowanie jedna z procedur oceny zgodności (załącznik nr 5 do rozporządzenia).	700
Podstawowe zagrożenia w trakcie użytkowania maszyn	701
Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy	703
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn	703
Minimalne wymagania dotyczące maszyn	706
Elementy sterownicze	706
Uruchomienie i zatrzymanie maszyny	706
Ochrona przed zagrożeniami	707

Konserwacja maszyn	708
Zabezpieczenia maszyn, konstrukcje ochronne maszyn	708
Kontrola maszyn	710
Współdziałanie pracodawcy z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn	711
Ogólne wymagania bezpieczeństwa dla maszyn i urządzeń	712
Elementy sterownicze maszyn i urządzeń produkcyjnych	717
Siedziska do maszyn i urządzeń produkcyjnych	717
Maszyzny i urządzenia do obróbki drewna	718
Wykaz maszyn do obróbki drewna, dla których jest wymagany udział jednostki notyfikowanej w trakcie przeprowadzania procedury oceny zgodności	719
Wymagania ogólne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	719
Pilarki tarczowe	722
Pilarki taśmowe	726
Strugarki wyrówniarki i grubiarki	729
Frezarki	732
Pilarki ramowe (traki) pionowe	734
Obrabiarki do metali	736
Tokarki	737
Frezarki	739
Wiertarki	740
Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym	742

10. TRANSPORT WEWNĘTRZNY I MAGAZYNOWANIE

Transport wewnątrzzakładowy	747
Podstawowe ogólne zasady bezpieczeństwa przy obsłudze urządzeń transportowych ..	747
Transport ręczny	747
Podstawowe wymogi BHP przy transporcie ręcznym	748
Obowiązki pracodawcy przy organizacji prac transportowych	749
Instrukcja bezpiecznego postępowania przy przemieszczaniu przedmiotów nieporęcznych, niestabilnych itp.	750
Ocena ryzyka przy pracach transportowych	750
Rodzaje transportu ręcznego	751
Urządzenia do podnoszenia ciężarów	751
Zasady bezpieczeństwa przy przemieszczaniu ładunków z użyciem ręcznie napędzanych dźwignic	754
Urządzenia do przenoszenia ciężarów	754
Urządzenia do przewożenia ciężarów	755
Transport jezdniowy mechaniczny	756
Transport mechaniczny	756
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn do podnoszenia ładunków	757
Transport kołowy jezdniowy	760
Wózki jezdniowe o napędzie silnikowym	760
Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami. Sprzęt ochrony osobistej	765
Samochody ciężarowe	766
Transport dźwignicowy	768
Służba eksploatacyjna	769
Rodzaje urządzeń technicznych, przy których obsłudze i konserwacji wymagane jest posiadanie odpowiednich kwalifikacji.	770
Konserwacja urządzeń technicznych	773
Żuraw	775
Suwnice	777
Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń transportu bliskiego	780
Transport za pomocą przenośników	783
Ogólne wymagania bezpieczeństwa	783
Magazynowanie	791

Wyposażenie magazynu	793
Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracy z urządzeniami magazynowymi	794
Wtyczne dotyczące magazynowania towarów uwzględniające bezpieczeństwo pożarowe	796

11. SZKOLENIE PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

I HIGIENY PRACY

Szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	803
Obowiązki pracodawcy w zakresie szkolenia BHP	804
Obowiązki pracownika w zakresie szkolenia BHP	804
Zasady szkolenia pracodawców i pracowników w zakresie BHP	805
Szkolenie wstępne	806
Instruktaż ogólny	806
Instruktaż stanowiskowy	806
Sprawdzenie wiadomości	807
Szkolenie okresowe	809
Czasokresy i formy szkolenia	810
Egzamin	810

12. WYPADKI PRZY PRACY I CHOROBY ZAWODOWE

Wypadki przy pracy	821
Pojęcie wypadku przy pracy	821
Nagłość zdarzenia	821
Uraz	821
Przyczyna zewnętrzna	821
Związek z pracą	822
Wypadki traktowane na równi z wypadkami przy pracy	824
Nagłość zdarzenia	825
Przyczyna zewnętrzna	825
Związek z pracą	827
Wypadki zrównane z wypadkami przy pracy	829
Rodzaje wypadków przy pracy	829
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	830
Obowiązki pracodawcy	830
Udzielanie pierwszej pomocy	831
Obowiązki pracownika	831
Zgłoszenie wypadku	832
Postępowanie powypadkowe	835
Czynności dokonywane przez zespół powypadkowy	835
Wypadek na terenie innego zakładu pracy	837
Protokół powypadkowy – sporządzanie	838
Zatwierdzenie protokołu powypadkowego	839
Środki profilaktyczne	845
Rejestracja wypadków przy pracy	847
Statystyczna karta wypadku przy pracy	847
Objaśnienia, klasyfikacje i oznaczenia kodowe do wypełnienia statystycznej karty wypadku (Z-KW)	851
Klasyfikacja zawodów i specjalności	873
Wypadki przy pracy powstałe w okresie ubezpieczenia	901
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	901
Wypadki lub choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	906
Wypadki w drodze do pracy i z pracy	907
Definicje	907
Zawiadomienie o wypadku	907
Choroby zawodowe	913
Ocena narażenia zawodowego	917
Zgłoszenie podejrzenia choroby zawodowej	921
Rozpoznanie choroby zawodowej	924

Procedura odwoławcza	925
Stwierdzenie choroby zawodowej	930
Choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	938
Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych	938
Wniosek o jednorazowe odszkodowanie	939
Przekazanie dokumentacji przez płatnika	940
Orzeczenie o uszczerbku na zdrowiu	940
Dochodzenie roszczeń uzupełniających na podstawie przepisów prawa cywilnego	944
Przedawnienie roszczeń	944
Zasady różnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie wypadkowe z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków	945

13. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ. ODZIEŻ OCHRONNA.

ODZIEŻ ROBOCZA

Środki ochrony indywidualnej	955
Zasadnicze wymagania dla środków ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa	956
Ocena zgodności oraz sposób oznakowania środków ochrony indywidualnej	968
Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej	970
Odzież i obuwie robocze	971
Pranie odzieży roboczej	973
Środki ochrony indywidualnej	974
Dobór środków ochrony indywidualnej	974
Podział środków ochrony indywidualnej	976
Odzież ochronna	976
Znakowanie	977
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie odzieży ochronnej	978
Środki ochrony kończyn dolnych	979
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn dolnych	979
Środki ochrony kończyn górnych	980
Znakowanie	980
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn górnych	981
Środki ochrony głowy	982
Znakowanie	983
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony głowy	983
Środki ochrony twarzy i oczu	985
Znakowanie	987
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony twarzy i oczu	988
Środki ochrony słuchu	988
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony słuchu	991
Środki ochrony układu oddechowego	993
Klasyfikacja sprzętu w zależności od zasady działania	994
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony układu oddechowego	996
Środki izolujące cały organizm	996
Środki ochrony przed upadkiem z wysokości	996
Klasyfikacja środków ochrony przed upadkiem z wysokości	996
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony przed upadkiem z wysokości	997
Dermatologiczne środki ochrony skóry	997
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie dermatologicznych środków ochrony skóry	998

14. ORGANIZACJA I METODY PRACY SŁUŻBY**BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**

Organizacja służby BHP	1001
Obowiązek tworzenia służby BHP	1001
Wymogi kwalifikacyjne dla pracowników służby BHP	1002
Zadania służby BHP	1003
Okresowe analizy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	1005
Inne zadania służby BHP	1007
Uprawnienia służby BHP	1008
Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1009
Wstęp	1009
Polityka bezpieczeństwa pracy	1013
Planowanie działań w zakresie bezpieczeństwa pracy	1013
Wdrażanie i funkcjonowanie bezpieczeństwa pracy	1013
Struktura organizacyjna, odpowiedzialność i uprawnienia	1014
Zapewnienie środków	1014
Szkolenie, świadomość, kompetencje i motywacja	1014
Przepływ informacji	1015
Dokumentacja	1015
Zarządzanie ryzykiem zawodowym. Ocena ryzyka zawodowego	1016
Podstawowe cele oceny ryzyka zawodowego	1016
Ogólne zasady przygotowania oceny ryzyka zawodowego	1017
Osoby przeprowadzające ocenę ryzyka zawodowego	1018
Podstawowe etapy oceny ryzyka zawodowego	1019
Informacje potrzebne do oceny ryzyka zawodowego	1020
Identyfikacja zagrożeń	1022
Oszacowanie ryzyka zawodowego	1024
Wyznaczanie dopuszczalności ryzyka zawodowego	1027
Działania wynikające z oceny ryzyka zawodowego	1029
Dokumentowanie wyników oceny ryzyka zawodowego	1030
Monitorowanie skuteczności stosowanych środków ochronnych	1030
Przegląd i weryfikacja oceny ryzyka zawodowego	1031
Dane statystyczne w zakresie warunków pracy	1031
Sprawozdanie o warunkach pracy Z-10	1031

15. PIERWSZA POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH

Ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy	1043
Zranienia	1044
Krwotoki	1045
Złamania	1045
Zwichnięcia	1046
Urazy termiczne	1047
Oparzenia	1047
Odmrożenia	1048
Porażenie prądem elektrycznym	1048
Sztuczne oddychanie metodą usta-usta	1048
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO)	1049
Zatrucia chemiczne	1050

16. DODATEK

Wykaz ważniejszych aktów prawnych	1053
Nadzór nad warunkami pracy	1053
Obiekty budowlane i pomieszczenia pracy	1053
Ochrona przeciwpożarowa	1054
Maszyny i inne urządzenia techniczne	1054
Eksploatacja instalacji i urządzeń elektroenergetycznych	1054
Urządzenia ciśnieniowe	1055
Urządzenia transportowe	1055
Profilaktyczna ochrona zdrowia	1056

Substancje i preparaty chemiczne.	1057
Procesy pracy	1058
Atomistyka	1060
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe	1060
Szkolenie w zakresie BHP	1061
Służba BHP	1061
System oceny zgodności	1062
Inne	1063
Wykaz ważniejszych norm z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy	1064
Obiekty budowlane i pomieszczenia. Ochrona przeciwpożarowa	1064
Instalacje elektroenergetyczne.	1064
Wentylacja. Ogrzewnictwo	1067
Transport.	1068
Maszyny, urządzenia i sprzęt budowlany	1072
Ochrona pracowników przed czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi	1079
Ochrona przed zagrożeniami wypadkowymi	1082
Sprzęt ochrony indywidualnej	1084
Normalizacja i certyfikacja oraz zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1088
Literatura	1090
Karta zgłoszenia pracodawcy do PIP	1092
Karta zgłoszenia jednostki lokalnej do PIP	1094
Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1095
Wykaz rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej	1108
Wykaz adresowy Okręgowych Inspektoratów Pracy oraz biur terenowych PIP	1110
Urzędy Dozoru Technicznego	1113
Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby Bezpieczeństwa i Higieny Pracy	1116
Wykaz adresów członków Zarządu Głównego OSPS BHP	1116
Główna Komisja Rewizyjna OSPS BHP	1116
Główny Sąd Koleżeński OSPS BHP	1116
Wykaz adresów oddziałów i ich prezesów	1116
Inne stowarzyszenia pracowników służby BHP	1118
Wykaz ośrodków toksykologicznych (ostrych zatruc)	1118
Wykaz Wojewódzkich Ośrodków Medycyny Pracy	1119
Wykaz Wojewódzkich Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych	1121
Maszyny i urządzenia techniczne stosowane przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych, do obsługi których wymagane jest odbycie szkolenia i uzyskanie pozytywnego wyniku ze sprawdzianu	1122
Wykaz jednostek certyfikujących (wg wykazu Polskiego Centrum Akredytacji)	1124
Przedrostki jednostek miar układu SI	1134

SKOROWIDZ 1135

WKŁADKA

Znaki bezpieczeństwa	
Ochrona przeciwpożarowa	plansza I
Znaki ewakuacyjne	plansza II
Znaki bezpieczeństwa – Ochrona i higiena pracy	
Znaki ostrzegawcze dla materiałów niebezpiecznych.	plansza III
Znaki ostrzegawcze	plansza III
Znaki informacyjne	plansza III
Znaki nakazu	plansza IV
Znaki zakazu	plansza IV
Uzupełnienie znaków ochrony i higieny pracy	plansza IV
Transport materiałów niebezpiecznych	
Nalepki ostrzegawcze	plansza V, VI
Znaki i symbole ostrzegawcze określające kategorie niebezpieczeństwa	plansza VI
GHS (Globally Harmonized System).	plansza VI
Znakowanie butli	
Kodowanie barwne butli gazowych.	plansza VII
Inne znaki	plansza VII