

Bogdan Rączkowski

BHP w praktyce

Wydanie XV

Stan prawny na dzień 1 marca 2014 r.



ODDK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Gdańsk 2014

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	42
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej	45
Urząd Dozoru Technicznego	47
Zakres działania Urzędu Dozoru Technicznego	47
Uprawnienia pracowników Urzędu Dozoru Technicznego	49
Związki zawodowe	50
Zakres działania zakładowej organizacji związkowej	50
Uprawnienia związków zawodowych	50
Zakładowa organizacja związkowa	51
Społeczna Inspekcja Pracy	52
Zadania Społecznej Inspekcji Pracy	52
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	76
 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
Kontrola 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 wnętrz 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	144
Ogrzewanie pomieszczeń pracy	153
Normy pomieszczeń pracy	155
Inne wymogi dla pomieszczeń pracy	158

4. PROFILAKTYCZNA OCHRONA ZDROWIA

Podział czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych	169
Ogólne zasady oraz metody likwidacji lub ograniczenia wpływu niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników występujących w procesie pracy	171
Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia i rakotwórczych. Zasady i częstotliwość	172
Czynniki szkodliwe	172
Częstość przeprowadzania badań	174
Rejestracja wyników	178
Rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy	179
Karta badań i pomiarów czynników szkodliwych	180
Profilaktyczne badania lekarskie	180
Badania wstępne	181
Badania okresowe	181
Badania kontrolne	181
Służba medycyny pracy	188
Badania sanitarne	190
Badanie stanu zdrowia i predyspozycji psychicznych do kierowania pojazdami	191
Badania psychologiczne	192
Posiłki profilaktyczne i napoje	198
Zasady wydawania posiłków profilaktycznych	198

5. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH

Zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi, ostrymi i wystającymi	203
Dobór typów osłon	207
Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi	209
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych	209
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami dolnymi do stref niebezpiecznych	212
Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych	214
Dojścia i przejścia do maszyn	215
Pomosty robocze i przejścia	219
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla drabin przenośnych	219
Teren zakładu pracy	220
Drogi w zakładzie pracy	220
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa dla dróg, przejść i dojazdów pożarowych	221
Zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym	222
Wiadomości ogólne	222
Wpływ rodzaju prądu na człowieka	222
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	223
Równoczesna ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim	224
Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa)	225
Ochrona przed dotykiem pośrednim	227
Organizacyjne środki ochrony przed porażeniem	228
Rodzaj urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie dodatkowych kwalifikacji	229
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych	233
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wybranych pracach eksploatacyjnych	234
Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych	239
Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	243
Zagrożenie poparzeniem	245
Zagrożenia pożarowe i wybuchowe	247
Ocena zagrożenia wybuchem	251
Minimalne wymagania dla stanowisk pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa	255
Ogólne metody zapobiegania pożarom i wybuchom	257
Ochrona zdrowia młodocianych	266

6. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH I UCIAŹLIWYCH

Czynniki fizyczne	273
Hałas	273
Hałas słyszalny	274
Źródła hałasu	274
Natężenie hałasu	274
Rodzaje hałasu	276
Dopuszczalne wartości hałasu	277
Ochrona zdrowia młodocianych	279
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	279
Hałas infradźwiękowy	279
Ochrona zdrowia młodocianych	280
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	280
Hałas ultradźwiękowy	280
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	282
Ochrona zdrowia młodocianych	282
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas i drgania	283
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia hałasem	285
Profilaktyka	286

Profilaktyka medyczna	287
Wibracja	288
Drgania mechaniczne	288
Zakres częstotliwości	289
Czas oddziaływania drgań na organizm człowieka	289
Kierunek oddziaływania drgań	289
Wartości normatywne	289
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na drgania mechaniczne	290
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia drganiami mechanicznymi	292
Ochrona zdrowia młodocianych	293
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	293
Oddziaływanie wibracji na organizm	294
Profilaktyka medyczna	294
Działania profilaktyczne	295
Mikroklimat – środowisko termiczne	296
Mikroklimat umiarkowany	296
Mikroklimat gorący	297
Ochrona zdrowia młodocianych	299
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	301
Mikroklimat zimny	301
Ochrona zdrowia młodocianych	302
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	302
Oddziaływanie mikroklimatu na organizm	303
Aklimatyzacja	303
Ochrona zdrowia młodocianych	304
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	304
Profilaktyka medyczna	304
Promieniowanie elektromagnetyczne	304
Częstotliwość pomiarów	307
Oznakowanie pól elektromagnetycznych	308
Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizm ludzki	309
Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem	310
Ochrona zdrowia młodocianych	310
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	310
Profilaktyka medyczna	310
Promieniowanie optyczne	310
Źródła promieniowania optycznego	311
Obowiązki pracodawcy	311
Ocena ryzyka zawodowego	312
Program działań organizacyjno-technicznych	315
Szkolenie w zakresie bhp	316
Narażenie pracowników	317
Profilaktyka medyczna	317
Promieniowanie widzialne VIS (ang. <i>visible</i>)	318
Ochrona zdrowia młodocianych	320
Profilaktyka medyczna	320
Promieniowanie podczerwone IR (ang. <i>infrared</i>)	320
Narażenie pracowników	321
Ochrona zdrowia młodocianych	321
Ochrona przed promieniowaniem IR	322
Profilaktyka medyczna	322
Promieniowanie nadfioletowe UV (ang. <i>ultraviolet</i>)	322
Oddziaływanie promieniowania UV na człowieka	322
Ochrona zdrowia młodocianych	323
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	323
Źródła promieniowania UV	324
Ochrona przed promieniowaniem UV	324
Profilaktyka medyczna	324
Promieniowanie laserowe	325
Klasy laserów	325
Zagrożenia przy pracy z laserem	328

Ochrona przed promieniowaniem laserowym	328
Profilaktyka medyczna	329
Promieniowanie jonizujące	329
Wpływ promieniowania jonizującego na człowieka	330
Narażenie zawodowe na promieniowanie jonizujące	330
Graniczne dawki promieniowania	331
Ocena narażenia	332
Ochrona zdrowia młodocianych	332
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	333
Źródła promieniowania jonizującego	333
System ochrony radiologicznej	334
Ewidencja otrzymanych przez pracownika dawek promieniowania	336
Warunki bezpiecznej pracy	336
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	336
Zabezpieczenie pracowników przed promieniowaniem jonizującym	337
Profilaktyka medyczna	337
Czynniki chemiczne	338
Szkodliwe czynniki chemiczne	338
Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	339
Ochrona zdrowia młodocianych przy pracach w narażeniu na czynniki chemiczne	366
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w narażeniu na działanie szkodliwych substancji chemicznych	367
Ocena narażenia zawodowego na szkodliwe czynniki chemiczne	367
Profilaktyka	370
Profilaktyka medyczna	370
Pyły przemysłowe w środowisku pracy	370
Oddziaływanie pyłów na organizm ludzki	370
Ocena narażenia na pył przemysłowy	371
Dopuszczalne normy pyłów przemysłowych	372
Ochrona zdrowia młodocianych	374
Ochrona przed nadmiernym pyleniem	374
Profilaktyka medyczna	375
Pyły azbestu	376
Użytkowanie wyrobów azbestowych	376
Usuwanie lub naprawa wyrobów zawierających azbest	379
Wykorzystywanie wyrobów i instalacji zawierających azbest i czyszczenie instalacji i urządzeń	382
Plan kontroli jakości powietrza	382
Wymagania techniczne w zakresie oczyszczania	383
Instalacje lub urządzenia zawierające azbest. Oznakowanie	383
Pakowanie, transport i składowanie	385
Podstawowe obowiązki pracodawcy	386
Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej	388
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	389
Książeczka badań profilaktycznych i okresowe badania lekarskie pracowników narażonych na działanie azbestu	390
Oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest	393
Czynniki biologiczne	393
Klasyfikacja szkodliwych czynników biologicznych	396
Obowiązki pracodawcy	397
Ocena ryzyka zawodowego	399
Profilaktyka	399
Szkolenie pracowników w zakresie bhp	400
Rejestr pracowników narażonych na działanie szkodliwych czynników biologicznych	401
Ochrona pracy młodocianych	402
Prace szczególnie uciążliwe i szkodliwe dla zdrowia kobiet	403

Profilaktyka medyczna	403
Czynniki psychofizyczne	405
Obciążenie fizyczne	405
Ocena obciążenia pracą fizyczną na podstawie wydatku energetycznego	405
Podnoszenie i dźwiganie ciężarów	408
Normy transportu ręcznego dla dorosłych	409
Wykaz niektórych rodzajów prac wzbronionych młodocianym, przy których zezwala się na zatrudnianie młodocianych	412
Obciążenie psychiczne	413
Ochrona pracy młodocianych	415
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet.	416
Profilaktyka lekarska	416

7. ERGONOMIA. PROBLEMY TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Podstawy współczesnej ergonomii	421
Podstawowe pojęcia. Przedmiot i zadania ergonomii	421
Główne kierunki działania ergonomii	423
Układ człowiek – praca	424
Elementy informacyjne i sterownicze	425
Urządzenia sygnalizacyjne	425
Urządzenia sterownicze	427
Ogólne wymagania dla stanowisk pracy	428
Organizacja stanowisk pracy	431
Fizjologiczny aspekt procesu pracy	433
Postawa przy pracy	436
Organizacja stanowiska pracy z komputerem	437
Obowiązki pracodawcy	442

8. PRACE SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE

Wstęp	447
Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	448
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	448
Prace poniżej poziomu gruntu	450
Instalacje podziemne	450
Kanały ściekowe i studzienki	450
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w kanałach	451
Prowadzenie prac w kanałach i studzienkach	451
Zabezpieczenie prac w kanałach i studzienkach	452
Stosowanie środków ochrony i zabezpieczeń	452
Oczyszczalnie ścieków	453
Kraty	453
Przepompownie ścieków	454
Komory fermentacyjne otwarte	454
Roboty ziemne	454
Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów	455
Zasady bezpieczeństwa pracy przy kopaniu mechanicznym (koparką)	457
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet.	458
Ochrona pracy młodocianych	458
Roboty budowlane. Prace na wysokości	458
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	459
Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych	464
Zagospodarowanie terenu budowy	465
Praca na wysokości	471
Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokości	473
Rusztowania budowlane	474
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa przy pracy na rusztowaniach	478

Tymczasowa praca na wysokości	482
Roboty murowe i tynkowe	486
Roboty dekarские i izolacyjne	486
Roboty malarskie	487
Roboty ciesielskie	488
Roboty zbrojarskie i betoniarskie	488
Roboty montażowe konstrukcji stalowych	490
Roboty rozbiórkowe	491
Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych	491
Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części	495
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	496
Ochrona pracy młodocianych	496
Profilaktyka lekarska	496
Prace spawalnicze	497
Spawanie gazowe	497
Pomieszczenie spawalni	497
Węże do gazów	498
Palniki do spawania i cięcia	499
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych	499
Magazynowanie gazów palnych	500
Magazynowanie gazów płynnych	504
Gazy utleniające	507
Oznakowanie butli z gazami	507
Znakowanie butli	508
Wytwornice acetylenowe	511
Zasady bezpiecznej pracy z wytwornicami acetylenowymi	511
Wymagania bhp dla acetylenowni	513
Spawanie łukiem elektrycznym	515
Podstawowe procesy spawania łukowego	515
Wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych	515
Profilaktyka	516
Zasady bezpiecznej eksploatacji spawarek elektrycznych	516
Prace wewnątrz zbiorników	518
Uprawnienia spawaczy	518
Kwalifikacje spawaczy	519
Ochrona pracy młodocianych	519
Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet	520
Profilaktyka lekarska	520
Zabezpieczenie przeciwpożarowe procesów spawalniczych	520
Dokumentowanie prac spawalniczych	523
Transport towarów niebezpiecznych	527
Klasy materiałów niebezpiecznych	528
Oznakowanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	534
Warunki dopuszczenia pojazdu do przewozu	539
Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych	539
Nadzór i kontrola	541
Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	543
Zakazy ładowania razem	545
Dokumenty wymagane przy przewozie	546
Opakowania materiałów niebezpiecznych	551
Rodzaje opakowań	553
Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach pracujących pod ciśnieniem	556
Kwalifikacje osób wytwarzających, obsługujących, konserwujących i naprawiających urządzenia techniczne	559
Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze których wymagane jest posiadanie kwalifikacji	560
Eksploatacja urządzeń ciśnieniowych	560
Kotłownie	567

Stanowisko robocze	569
Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych	570
Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach z użyciem materiałów niebezpiecznych	571
Znaki i sygnały bezpieczeństwa	574
Definicje	574
Podstawowe zasady stosowania znaków i sygnałów bezpieczeństwa	575
Wymagania dotyczące stosowania znaków bezpieczeństwa	576
Wymagania dotyczące oznaczania przeszkód, niebezpiecznych miejsc i dróg	577
Wymagania dotyczące sygnałów świetlnych	577
Wymagania dotyczące sygnałów dźwiękowych	578
Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych	578
Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych	579
Substancje chemiczne i ich mieszaniny	581
Wstęp	581
System REACH	582
Wstęp	582
Rejestracja	582
Ocena	583
Udzielanie zezwoleń	583
Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej lub mieszaniny	584
Sposób sporządzania karty charakterystyki	586
Wymagania dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin wynikające z przepisów krajowych	598
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin	601
Klasyfikacja na podstawie właściwości fizykochemicznych	604
Klasyfikacja na podstawie toksyczności	605
Klasyfikacja na podstawie analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka	606
Klasyfikacja na podstawie analizy skutków oddziaływania na środowisko	606
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz ich numery	607
Dodatkowe zwroty wskazujące szczególny rodzaj zagrożenia dla ludzi lub środowiska stwarzanego przez środki ochrony roślin, ich numery oraz kryteria stosowania	611
Kryteria doboru dodatkowych zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin	618
Wykaz substancji niebezpiecznych	620
Inspektor ds. Substancji i Preparatów Chemicznych	622
CLP (Classification, Labelling, Packaging of substances and mixtures)	623
System GHS (Globally Harmonized System)	624
Terminy obowiązywania przepisów CLP	625
Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji i mieszanin chemicznych (CLP)	625
Zagrożenia fizyczne	626
Materiały wybuchowe	626
Gazy łatwopalne	627
Wyroby aerozolowe łatwopalne	628
Gazy utleniające	628
Gazy pod ciśnieniem	629
Substancje ciekłe łatwopalne	630
Substancje stałe łatwopalne	630
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	631
Substancje ciekłe piroforyczne	633
Substancje stałe piroforyczne	633
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	634
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	635
Substancje ciekłe utleniające	636
Substancje stałe utleniające	637
Nadtlenki organiczne	638
Substancje powodujące korozję metali	639
Zagrożenia dla zdrowia	640
Toksyczność ostra	640
Działania żrące/drażniące na skórę	642

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	643
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	644
Działania mutagenne na komórki rozrodcze	645
Rakotwórczość	647
Działanie szkodliwe na rozrodczość	648
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	649
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	651
Zagrożenie spowodowane aspiracją	652
Zagrożenia dla środowiska	653
Substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego	653
Oznakowanie opakowań substancji i mieszanin chemicznych	662
Wymiary i wygląd elementów etykiety	663
Szczególne zasady dotyczące oznakowania opakowań zewnętrznych, opakowań wewnętrznych i opakowań jednostkowych	664
Kryteria kwalifikowania zakładu pracy stosującego substancje niebezpieczne do grup ryzyka	664
Czynniki rakotwórcze i mutagenne	668
Badania i pomiary czynników rakotwórczych	668
Obowiązki pracodawcy	669
Opieka lekarska	670
Rejestracja czynników rakotwórczych	671
Informacja o substancjach, preparatach, czynnikach lub procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym	673

9. MASZyny I INNE URZĄDZENIA TECHNICZNE

Maszyny i inne urządzenia techniczne	683
Wymagania ogólne	684
Układy sterowania	687
Elementy maszyny	692
Oslony i urządzenia ochronne	693
Zasilanie	695
Czynniki niebezpieczne i szkodliwe	695
Informacje dodatkowe	698
Instrukcje	699
Zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące niektórych rodzajów maszyn	701
Maszyny przeznaczone do kontaktu z artykułami spożywczymi	701
Maszyny przenośne	702
Procedury oceny zgodności	704
Badanie typu WE	705
Pełne zapewnienie jakości	706
Dokumentacja techniczna maszyny	706
Kategorie maszyn, do których ma zastosowanie jedna z procedur oceny zgodności (załącznik nr 5 do rozporządzenia)	708
Podstawowe zagrożenia w trakcie użytkowania maszyn	709
Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy	711
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn	711
Minimalne wymagania dotyczące maszyn	714
Elementy sterownicze	714
Uruchomienie i zatrzymanie maszyny	714
Ochrona przed zagrożeniami	715
Konserwacja maszyn	716
Zabezpieczenia maszyn, konstrukcje ochronne maszyn	716
Kontrola maszyn	718
Współdziałanie pracodawcy z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn	719
Ogólne wymagania bezpieczeństwa dla maszyn i urządzeń	720
Elementy sterownicze maszyn i urządzeń produkcyjnych	725
Siedziska do maszyn i urządzeń produkcyjnych	725

Maszyzny i urządzenia do obróbki drewna	726
Wykaz maszyn do obróbki drewna, dla których jest wymagany udział jednostki notyfikowanej w trakcie przeprowadzania procedury oceny zgodności	727
Wymagania ogólne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	727
Pilarki tarczowe	730
Pilarki taśmowe	734
Strugarki wyrówniarki i grubiarki	737
Frezarki	740
Pilarki ramowe (traki) pionowe	742
Obrabiarki do metali	744
Tokarki	745
Frezarki	747
Wiertarki	748
Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym	750

10. TRANSPORT WEWNĘTRZNY I MAGAZYNOWANIE

Transport wewnętrzny	755
Podstawowe ogólne zasady bezpieczeństwa przy obsłudze urządzeń transportowych	755
Transport ręczny	755
Podstawowe wymogi BHP przy transporcie ręcznym	756
Obowiązki pracodawcy przy organizacji prac transportowych	757
Instrukcja bezpiecznego postępowania przy przemieszczaniu przedmiotów nieporęcznych, niestabilnych itp.	758
Ocena ryzyka przy pracach transportowych	758
Rodzaje transportu ręcznego	759
Urządzenia do podnoszenia ciężarów	759
Zasady bezpieczeństwa przy przemieszczaniu ładunków z użyciem ręcznie napędzanych dźwigni	762
Urządzenia do przenoszenia ciężarów	762
Urządzenia do przewożenia ciężarów	763
Transport jezdniowy mechaniczny	764
Transport mechaniczny	764
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn do podnoszenia ładunków	765
Transport kołowy jezdniowy	768
Wózki jezdniowe o napędzie silnikowym	768
Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami. Sprzęt ochrony osobistej	773
Samochody ciężarowe	774
Transport dźwignicowy	776
Służba eksploatacyjna	777
Rodzaje urządzeń technicznych, przy których obsłudze i konserwacji wymagane jest posiadanie odpowiednich kwalifikacji	778
Konserwacja urządzeń technicznych	781
Żuraw	783
Suwnice	785
Zawiesia budowlane. Wymagania bezpieczeństwa	786
Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń transportu bliskiego	787
Transport za pomocą przenośników	790
Ogólne wymagania bezpieczeństwa	790
Magazynowanie	799
Wyposażenie magazynu	800
Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracy z urządzeniami magazynowymi	801
Wtyczne dotyczące magazynowania towarów uwzględniające bezpieczeństwo pożarowe	804

11. SZKOLENIE PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

I HIGIENY PRACY

Szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	811
Obowiązki pracodawcy w zakresie szkolenia BHP	812
Obowiązki pracownika w zakresie szkolenia BHP	812
Zasady szkolenia pracodawców i pracowników w zakresie BHP	813
Szkolenie wstępne	814
Instruktaż ogólny	814
Instruktaż stanowiskowy	814
Sprawdzenie wiadomości	815
Szkolenie okresowe	817
Czasokresy i formy szkolenia	818
Egzamin	818

12. WYPADKI PRZY PRACY I CHOROBY ZAWODOWE

Wypadki przy pracy	829
Pojęcie wypadku przy pracy	829
Nagłość zdarzenia	829
Uraz	829
Przyczyna zewnętrzna	829
Związek z pracą	830
Wypadki traktowane na równi z wypadkami przy pracy	832
Nagłość zdarzenia	833
Przyczyna zewnętrzna	833
Związek z pracą	835
Wypadki zrównane z wypadkami przy pracy	837
Rodzaje wypadków przy pracy	837
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	838
Obowiązki pracodawcy	838
Udzielanie pierwszej pomocy	839
Obowiązki pracownika	839
Zgłoszenie wypadku	840
Postępowanie powypadkowe	843
Czynności dokonywane przez zespół powypadkowy	843
Wypadek na terenie innego zakładu pracy	845
Protokół powypadkowy – sporządzanie	846
Zatwierdzenie protokołu powypadkowego	847
Środki profilaktyczne	853
Rejestracja wypadków przy pracy	855
Statystyczna karta wypadku przy pracy	855
Objaśnienia, klasyfikacje i oznaczenia kodowe do wypełnienia statystycznej karty wypadku (Z-KW)	859
Klasyfikacja zawodów i specjalności	881
Wypadki przy pracy powstałe w okresie ubezpieczenia	909
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy	909
Wypadki lub choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	914
Wypadki w drodze do pracy i z pracy	915
Definicje	915
Zawiadomienie o wypadku	915
Choroby zawodowe	921
Ocena narażenia zawodowego	925
Zgłoszenie podejrzenia choroby zawodowej	929
Rozpoznanie choroby zawodowej	933
Procedura odwoławcza	934
Stwierdzenie choroby zawodowej	937
Choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	946
Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych	946

Wniosek o jednorazowe odszkodowanie	947
Przekazanie dokumentacji przez płatnika	948
Orzeczenie o uszczerbku na zdrowiu	948
Dochodzenie roszczeń uzupełniających na podstawie przepisów prawa cywilnego.	952
Przedawnienie roszczeń.	952
Zasady różnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie wypadkowe z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków	953

13. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ. ODZIEŻ OCHRONNA.

ODZIEŻ ROBOCZA

Środki ochrony indywidualnej	963
Zasadnicze wymagania dla środków ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa	964
Ocena zgodności oraz sposób oznakowania środków ochrony indywidualnej	976
Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej.	978
Odzież i obuwie robocze	979
Pranie odzieży roboczej	981
Środki ochrony indywidualnej	982
Dobór środków ochrony indywidualnej	982
Podział środków ochrony indywidualnej	984
Odzież ochronna	984
Znakowanie.	985
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie odzieży ochronnej	986
Środki ochrony kończyn dolnych	987
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn dolnych.	987
Środki ochrony kończyn górnych	988
Znakowanie.	988
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony kończyn górnych.	989
Środki ochrony głowy	990
Znakowanie.	991
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony głowy.	991
Środki ochrony twarzy i oczu	993
Znakowanie.	995
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony twarzy i oczu.	996
Środki ochrony słuchu.	996
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony słuchu	999
Środki ochrony układu oddechowego.	1001
Klasyfikacja sprzętu w zależności od zasady działania	1002
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony układu oddechowego	1004
Środki izolujące cały organizm	1004
Środki ochrony przed upadkiem z wysokości	1004
Klasyfikacja środków ochrony przed upadkiem z wysokości	1004
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony przed upadkiem z wysokości.	1005
Dermatologiczne środki ochrony skóry.	1005
Rodzaje prac, przy których wymagane jest stosowanie dermatologicznych środków ochrony skóry	1006

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

Organizacja służby BHP	1009
Obowiązek tworzenia służby BHP	1009
Wymogi kwalifikacyjne dla pracowników służby BHP	1010
Zadania służby BHP	1011
Okresowe analizy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	1013
Inne zadania służby BHP	1015
Uprawnienia służby BHP	1016
Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1017
Wstęp	1017
Polityka bezpieczeństwa pracy	1021
Planowanie działań w zakresie bezpieczeństwa pracy	1021
Wdrażanie i funkcjonowanie bezpieczeństwa pracy	1021
Struktura organizacyjna, odpowiedzialność i uprawnienia.	1022
Zapewnienie środków	1022
Szkolenie, świadomość, kompetencje i motywacja	1022
Przepływ informacji	1023
Dokumentacja	1023
Zarządzanie ryzykiem zawodowym. Ocena ryzyka zawodowego	1024
Podstawowe cele oceny ryzyka zawodowego	1024
Ogólne zasady przygotowania oceny ryzyka zawodowego	1025
Osoby przeprowadzające ocenę ryzyka zawodowego	1026
Podstawowe etapy oceny ryzyka zawodowego	1027
Informacje potrzebne do oceny ryzyka zawodowego	1028
Identyfikacja zagrożeń	1030
Oszacowanie ryzyka zawodowego	1032
Wyznaczanie dopuszczalności ryzyka zawodowego	1035
Działania wynikające z oceny ryzyka zawodowego	1037
Dokumentowanie wyników oceny ryzyka zawodowego	1038
Monitorowanie skuteczności stosowanych środków ochronnych	1038
Przegląd i weryfikacja oceny ryzyka zawodowego	1039
Dane statystyczne w zakresie warunków pracy	1039
Sprawozdanie o warunkach pracy Z-10	1039

15. PIERWSZA POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH

Ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy	1051
Zranienia	1052
Krwotoki	1053
Złamania	1053
Zwichnięcia	1054
Urazy termiczne	1055
Oparzenia	1055
Odmrożenia	1056
Porażenie prądem elektrycznym	1056
Sztuczne oddychanie metodą usta-usta	1056
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO)	1057
Zatrucia chemiczne	1058

16. DODATEK

Wykaz ważniejszych aktów prawnych	1061
Nadzór nad warunkami pracy	1061
Obiekty budowlane i pomieszczenia pracy	1061
Ochrona przeciwpożarowa	1062
Maszyny i inne urządzenia techniczne	1062
Eksplotacja instalacji i urządzeń elektroenergetycznych	1063
Urządzenia ciśnieniowe	1063
Urządzenia transportowe	1063
Profilaktyczna ochrona zdrowia	1064

Substancje i preparaty chemiczne.	1065
Procesy pracy.	1066
Atomistyka.	1068
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe.	1069
Szkolenie w zakresie BHP.	1069
Służba BHP.	1070
System oceny zgodności.	1070
Inne.	1072
Wykaz ważniejszych norm z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.	1073
Obiekty budowlane i pomieszczenia. Ochrona przeciwpożarowa.	1073
Instalacje elektroenergetyczne.	1073
Wentylacja. Ogrzewnictwo.	1076
Transport.	1077
Maszyny, urządzenia i sprzęt budowlany.	1080
Ochrona pracowników przed czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi.	1088
Ochrona przed zagrożeniami wypadkowymi.	1090
Sprzęt ochrony indywidualnej.	1092
Normalizacja i certyfikacja oraz zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy.	1096
Literatura.	1098
Karta zgłoszenia pracodawcy do PIP.	1100
Karta zgłoszenia jednostki lokalnej do PIP.	1102
Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.	1103
Wykaz rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.	1116
Wykaz adresowy Okręgowych Inspektoratów Pracy oraz biur terenowych PIP.	1118
Urzędy Dozoru Technicznego.	1121
Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.	1123
Wykaz adresów członków Zarządu Głównego OSPS BHP.	1123
Główna Komisji Rewizyjna OSPS BHP.	1124
Główny Sąd Koleżeński OSPS BHP.	1124
Wykaz adresów oddziałów i ich prezesów.	1124
Inne stowarzyszenia pracowników służby BHP.	1127
Wykaz ośrodków toksykologicznych (ostrych zatruc).	1127
Wykaz Wojewódzkich Ośrodków Medycyny Pracy.	1128
Wykaz Wojewódzkich Stacji Sanitarно-Epidemiologicznych.	1129
Maszyny i urządzenia techniczne stosowane przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych, do obsługi których wymagane jest odbycie szkolenia i uzyskanie pozytywnego wyniku ze sprawdzianu.	1130
Wykaz jednostek certyfikujących (wg wykazu Polskiego Centrum Akredytacji).	1133
Przedrostki jednostek miar układu SI.	1146
SKOROWIDZ.	1149

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 i symbole ostrzegawcze określające kategorie niebezpieczeństwa.	plansza VII
GHS (Globally Harmonized System).	plansza VII