

# SPIS TREŚCI

<b>Wprowadzenie</b> .....	19
<b>Zakres obowiązków i uprawnień pracodawców, pracowników oraz osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</b> .....	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
<b>1. NADZÓR NAD WARUNKAMI PRACY</b> .....	
Nadzór nad warunkami pracy .....	33
Państwowa Inspekcja Pracy .....	33
Zadania Państwowej Inspekcji Pracy .....	35
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Pracy .....	38
Karanię winnych wykroczeń przeciwko prawom pracownika .....	41
Państwowa Inspekcja Sanitarna .....	43
Zakres działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej .....	44
Uprawnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej .....	48
Urząd Dozoru Technicznego .....	50
Zakres działania Urzędu Dozoru Technicznego .....	50
Uprawnienia pracowników Urzędu Dozoru Technicznego .....	54
Związki zawodowe .....	55
Zakres działania zakładowej organizacji związkowej .....	55
Uprawnienia związków zawodowych .....	56
Społeczna inspekcja pracy .....	56
Zadania i uprawnienia społecznej inspekcji pracy .....	57
<b>2. CERTYFIKACJA</b> .....	
Wstęp .....	61
Ocena zgodności .....	64
Wymagania zasadnicze .....	69
Certyfikacja .....	70
Znak zgodności .....	70
Deklaracja zgodności .....	71
Odpowiedzialność producenta .....	74
Normalizacja .....	74
Polskie Normy i inne dokumenty normalizacyjne .....	75
Certyfikat i znak zgodności z Polską Normą .....	76
System notyfikacji norm i aktów prawnych .....	78
Notyfikacja .....	80
<b>3. OBIEKTY BUDOWLANE I POMIESZCZENIA PRACY</b> .....	
Obiekty budowlane .....	83
Podstawowe wymogi bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków .....	83
Opiniowanie dokumentacji projektowej .....	85
Przekazanie obiektu budowlanego do użytkowania .....	98
Utrzymanie obiektów budowlanych .....	99
Książka obiektu budowlanego .....	99
Kontrolę obiektu budowlanego .....	107
Pomieszczenia i urządzenia higienicznosanitarne i środki higieny osobistej .....	109
Ogólne wymogi dotyczące pomieszczeń higienicznosanitarnych .....	110
Warunki zabezpieczenia budynków przed pożarem i wybuchem .....	122
Oporność pożarowa budynków .....	124

Wymagania dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem .....	127
Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe .....	127
Zapewnienie bezpieczeństwa ewakuacji ludzi z pomieszczeń i budynków .....	129
Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	134
Wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy .....	134
Zasady rozmieszczania sprzętu .....	135
Przeglądy i konserwacja .....	135
Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego .....	136
Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej .....	137
Zasady postępowania pracowników na wypadek powstania pożaru .....	139
Ochrona odgromowa .....	140
Klasyfikacja .....	141
Źródła i typy uszkodzeń obiektu .....	141
Typy strat .....	142
Ocena ryzyka .....	143
Budowa urzędzenia piorunochronnego .....	144
Zakres przeglądów .....	145
Kolejność przeglądów .....	146
Pomieszczenia pracy .....	147
Oświetlenie .....	149
Wentylacja pomieszczeń pracy .....	159
Ogrzewanie pomieszczeń pracy .....	167
Normy pomieszczeń pracy .....	169
Inne wymogi dla pomieszczeń pracy .....	172
<b>4. PROFILAKTYCZNA OCHRONA ZDROWIA</b> .....	
Podział czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych .....	183
Ogólne zasady oraz metody likwidacji lub ograniczenia wpływu niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników występujących w procesie pracy .....	185
Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia i rakotwórczych. Zasady i częstotliwość .....	186
Czynniki szkodliwe .....	186
Częstość przeprowadzania badań .....	188
Rejestracja wyników .....	192
Rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy .....	193
Karta badań i pomiarów czynników szkodliwych .....	194
Profilaktyczne badania lekarskie .....	195
Badania wstępne .....	195
Badania okresowe .....	196
Badania kontrolne .....	196
Służba medycyny pracy .....	206
Badania sanitarne .....	209
Badanie stanu zdrowia i predyspozycji psychicznych do kierowania pojazdami .....	210
Badania psychologiczne .....	212
Poiski profilaktyczne i napoje .....	213
Zasady wydawania posiłków profilaktycznych .....	214
<b>5. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH</b> .....	
Zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi, ostrymi i wystającymi .....	219
Dobór typów osłon .....	223
Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi .....	225
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych .....	225
Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami dolnymi do stref niebezpiecznych .....	228

Zasady określania wymiarów otworów umożliwiających dostęp do maszyny całym ciałem . . . . .	229
Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych . . . . .	230
Dojścia i przejścia do maszyn . . . . .	231
Schody . . . . .	232
Pomosty robocze i przejścia . . . . .	236
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla drabin przenośnych . . . . .	237
Teren zakładu pracy . . . . .	237
Drugi w zakładzie pracy . . . . .	238
Zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym . . . . .	239
Wiadomości ogólne . . . . .	239
Wpływ rodzaju prądu na człowieka . . . . .	239
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym . . . . .	240
Równoczesna ochrona przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim . . . . .	240
Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) . . . . .	241
Ochrona przed dotykiem pośrednim . . . . .	244
Organizacyjne środki ochrony przed porażeniem . . . . .	245
Rodzaj urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie dodatkowych kwalifikacji . . . . .	246
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych . . . . .	249
Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wybranych pracach eksploatacyjnych . . . . .	251
Wykonywanie prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych . . . . .	256
Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym . . . . .	262
Zagrożenie poparzeniem . . . . .	263
Sposoby ochrony przed poparzeniami . . . . .	265
Zagrożenia powodowane zimnem . . . . .	266
Środki ochronne . . . . .	267
Zagrożenia pożarowe i wybuchowe . . . . .	268
Ocena zagrożenia wybuchem . . . . .	272
Dokument zabezpieczenia stanowiska pracy przed wybuchem . . . . .	275
Minimalne wymagania dla stanowisk pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa . . . . .	276
Ogólne metody zapobiegania pożarom i wybuchom . . . . .	278
Ochrona zdrowia młodocianych . . . . .	287

## 6. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH I UCIAŻLIWYCH

Czynniki fizyczne . . . . .	295
Hałas . . . . .	295
Hałas słyszalny . . . . .	296
Źródła hałasu . . . . .	296
Nateżenie hałasu . . . . .	296
Rodzaje hałasu . . . . .	298
Dopuszczalne wartości hałasu . . . . .	299
Ochrona zdrowia młodocianych . . . . .	300
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią . . . . .	301
Hałas infradźwiękowy . . . . .	301
Ochrona zdrowia młodocianych . . . . .	301
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią . . . . .	302
Hałas ultradźwiękowy . . . . .	302
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią . . . . .	303
Ochrona zdrowia młodocianych . . . . .	304
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas i drgania . . . . .	304
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia hałasem . . . . .	306
Profilaktyka . . . . .	307

Profilaktyka medyczna	308
Wibracja	309
Drgania mechaniczne	309
Zakres częstotliwości	310
Czas oddziaływania drgań na organizm człowieka	310
Kierunek oddziaływania drgań	310
Wartości normatywne	311
Ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na drgania mechaniczne	311
Obowiązki pracodawcy w przypadku zagrożenia drganiami mechanicznymi	313
Ochrona zdrowia młodocianych	314
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	315
Oddziaływanie wibracji na organizm	315
Profilaktyka medyczna	316
Działania profilaktyczne	316
Mikroklimat – środowisko termiczne	317
Mikroklimat umiarkowany	317
Mikroklimat gorący	318
Ochrona zdrowia młodocianych	321
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	322
Mikroklimat zimny	322
Ochrona zdrowia młodocianych	323
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	324
Oddziaływanie mikroklimatu na organizm	324
Aklimatyzacja	325
Profilaktyka medyczna	325
Promieniowanie elektromagnetyczne	326
Częstotliwość pomiarów	328
Oznakowanie pól elektromagnetycznych	330
Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizm ludzki	330
Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem	331
Ochrona zdrowia młodocianych	331
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	331
Profilaktyka medyczna	332
Promieniowanie optyczne	332
Źródła promieniowania optycznego	332
Obowiązki pracodawcy	333
Ocena ryzyka zawodowego	335
Program działań organizacyjno-technicznych	336
Szkolenie w zakresie bhp	337
Narażenie pracowników	338
Profilaktyka medyczna	339
Promieniowanie widzialne VIS (ang. <i>visible</i> )	340
Ochrona zdrowia młodocianych	341
Profilaktyka medyczna	341
Promieniowanie podczerwone IR (ang. <i>infrared</i> )	342
Narażenie pracowników	342
Ochrona zdrowia młodocianych	342
Ochrona przed promieniowaniem IR	343
Profilaktyka medyczna	343
Promieniowanie nadfioletowe UV (ang. <i>ultraviolet</i> )	343
Oddziaływanie promieniowania UV na człowieka	344
Ochrona zdrowia młodocianych	344
Źródła promieniowania UV	345
Ochrona przed promieniowaniem UV	345
Profilaktyka medyczna	345
Promieniowanie laserowe	346
Klasy laserów	346

	Zagrożenia przy pracy z laserem .....	349
	Ochrona przed promieniowaniem laserowym .....	349
	Ochrona zdrowia młodocianych .....	349
	Profilaktyka medyczna .....	350
	<b>Promieniowanie jonizujące .....</b>	<b>350</b>
	Wpływ promieniowania jonizującego na człowieka .....	350
	Narażenie zawodowe na promieniowanie jonizujące .....	351
	Graniczne dawki promieniowania .....	352
	Ocena narażenia .....	353
	Ochrona zdrowia młodocianych .....	353
	Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią .....	354
	Źródła promieniowania jonizującego .....	354
	System ochrony radiologicznej .....	355
	Ewidencja otrzymanych przez pracownika dawek promieniowania .....	357
	Warunki bezpiecznej pracy .....	357
	Szkolenie pracowników w zakresie bhp .....	358
	Zabezpieczenie pracowników przed promieniowaniem jonizującym .....	358
	Profilaktyka medyczna .....	359
	<b>Czynniki chemiczne .....</b>	<b>359</b>
	<b>Szkodliwe czynniki chemiczne .....</b>	<b>359</b>
	Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy .....	361
	Ochrona zdrowia młodocianych przy pracach w narażeniu na czynniki chemiczne .....	396
	Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią .....	398
	Ocena narażenia zawodowego na szkodliwe czynniki chemiczne .....	399
	Profilaktyka .....	401
	Profilaktyka medyczna .....	401
	<b>Pyły przemysłowe w środowisku pracy .....</b>	<b>402</b>
	Oddziaływanie pyłów na organizm ludzki .....	402
	Ocena narażenia na pył przemysłowy .....	403
	Ochrona zdrowia młodocianych .....	404
	Ochrona przed nadmiernym pyleniem .....	404
	Profilaktyka medyczna .....	404
	<b>Pyły azbestu .....</b>	<b>405</b>
	Użytkowanie wyrobów azbestowych .....	406
	Usuwanie lub naprawa wyrobów zawierających azbest .....	409
	Wykorzystywanie wyrobów i instalacji zawierających azbest i czyszczenie instalacji i urządzeń .....	412
	Plan kontroli jakości powietrza .....	412
	Wymagania techniczne w zakresie oczyszczania .....	412
	Instalacje lub urządzenia zawierające azbest. Oznakowanie .....	413
	Pakowanie, transport i składowanie .....	415
	Podstawowe obowiązki pracodawcy .....	416
	Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej .....	418
	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy .....	419
	Książeczka badań profilaktycznych i okresowe badania lekarskie pracowników narażonych na działanie azbestu .....	419
	Oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest .....	423
	<b>Czynniki biologiczne .....</b>	<b>423</b>
	Klasyfikacja szkodliwych czynników biologicznych .....	426
	Obowiązki pracodawcy .....	427
	Ocena ryzyka zawodowego .....	429
	Profilaktyka .....	429
	Szkolenie pracowników w zakresie bhp .....	431
	Rejestr pracowników narażonych na działanie szkodliwych czynników biologicznych .....	431
	Ochrona pracy młodocianych .....	432

Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	433
Profilaktyka medyczna	434
<b>Czynniki psychofizyczne</b>	435
Obciążenie fizyczne	436
Ocena obciążenia pracą fizyczną na podstawie wydatku energetycznego	436
Podnoszenie i dźwiganie ciężarów	438
Normy transportu ręcznego dla dorosłych kobiet i mężczyzn	439
Normy transportu ręcznego dla młodocianych	441
Wykaz niektórych rodzajów prac wzbronionych młodocianym, przy których zezwala się na zatrudnianie młodocianych	442
Obciążenie psychiczne	443
Ochrona pracy młodocianych	445
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	446
Profilaktyka lekarska	446
<b>7. ERGONOMIA. PROBLEMY TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE</b>	
Podstawy współczesnej ergonomii	451
Podstawowe pojęcia. Przedmiot i zadania ergonomii	451
Główne kierunki działania ergonomii	453
Układ człowiek – praca	454
Elementy informacyjne i sterownicze	455
Urządzenia sygnalizacyjne	455
Urządzenia sterownicze	457
Ogólne wymagania dla stanowisk pracy	458
Organizacja stanowisk pracy	461
Fizjologiczny aspekt procesu pracy	463
Postawa przy pracy	466
Organizacja stanowiska pracy z komputerem	467
Obowiązki pracodawcy	472
<b>8. PRACE SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNE</b>	
Wstęp	475
Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	476
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	476
Prace poniżej poziomu gruntu	478
Instalacje podziemne	478
Kanały ściekowe i studzienki	478
Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w kanałach	479
Prowadzenie prac w kanałach i studzienkach	479
Zabezpieczenie prac w kanałach i studzienkach	480
Stosowanie środków ochrony i zabezpieczeń	480
Oczyszczalnie ścieków	481
Kraty	481
Przepompownie ścieków	482
Komory fermentacyjne otwarte	482
Roboty ziemne	482
Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów	483
Zasady bezpieczeństwa pracy przy kopaniu mechanicznym (koparką)	485
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią	486
Ochrona pracy młodocianych	486
Roboty budowlane. Prace na wysokości	486
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	487
Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych	492
Zagospodarowanie terenu budowy	493

Praca na wysokości . . . . .	499
Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokości . . . . .	501
Rusztowania budowlane . . . . .	502
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa przy pracy na rusztowaniach . . . . .	504
Tymczasowa praca na wysokości . . . . .	508
Roboty murowe i tynkowe . . . . .	512
Roboty dekarские i izolacyjne . . . . .	512
Roboty malarskie . . . . .	513
Roboty ciesielskie . . . . .	514
Roboty zbrojarskie i betoniarskie . . . . .	514
Roboty montażowe konstrukcji stalowych . . . . .	516
Roboty rozbiórkowe . . . . .	517
Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych . . . . .	518
Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części . . . . .	521
Eksploatacja maszyn i urządzeń technicznych stosowanych przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych . . . . .	522
Maszyny i urządzenia techniczne stosowane przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych, do obsługi których wymagane jest odbycie szkolenia i uzyskanie pozytywnego wyniku ze sprawdzianu – załącznik nr 1 . . . . .	524
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią . . . . .	525
Ochrona pracy młodocianych . . . . .	526
Profilaktyka lekarska . . . . .	526
Prace spawalnicze . . . . .	526
Spawanie gazowe . . . . .	527
Pomieszczenie spawalni . . . . .	527
Węże do gazów . . . . .	527
Palniki do spawania i cięcia . . . . .	528
Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych . . . . .	529
Magazynowanie gazów palnych . . . . .	530
Magazynowanie gazów płynnych . . . . .	533
Gazy utleniające . . . . .	536
Oznakowanie butli z gazami . . . . .	537
Znakowanie butli . . . . .	537
Wytwornice acetylenowe . . . . .	540
Zasady bezpiecznej pracy z wytwornicami acetylenowymi . . . . .	540
Wymagania bhp dla acetylenowni . . . . .	542
Spawanie łukiem elektrycznym . . . . .	544
Podstawowe procesy spawania łukowego . . . . .	544
Wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych . . . . .	544
Profilaktyka . . . . .	545
Zasady bezpiecznej eksploatacji spawarek elektrycznych . . . . .	545
Prace wewnątrz zbiorników . . . . .	547
Uprawnienia spawaczy . . . . .	547
Kwalifikacje spawaczy . . . . .	548
Ochrona pracy młodocianych . . . . .	550
Prace uciążliwe, niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią . . . . .	550
Profilaktyka lekarska . . . . .	550
Zabezpieczenie przeciwpożarowe procesów spawalniczych . . . . .	551
Dokumentowanie prac spawalniczych . . . . .	553
Transport towarów niebezpiecznych . . . . .	557
Klasy materiałów niebezpiecznych . . . . .	558
Oznakowanie pojazdów przewożących materiały niebezpieczne . . . . .	564
Warunki dopuszczenia pojazdu do przewozu . . . . .	569
Uczestnicy przewozu towarów niebezpiecznych . . . . .	569
Nadzór i kontrola . . . . .	571
Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem . . . . .	573

004	Zakazy ładowania razem	574
102	Dokumenty wymagane przy przewozie	575
302	Opakowania materiałów niebezpiecznych	580
402	Rodzaje opakowań	582
002	Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach pracujących pod ciśnieniem	585
372	Kwalifikacje osób wytwarzających, obsługujących, konserwujących	
372	i naprawiających urządzenia techniczne	588
072	Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze których wymagane	
472	jest posiadanie kwalifikacji	589
472	Eksploatacja urządzeń ciśnieniowych	589
472	Kotłownie	600
120	Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych	603
072	Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach z użyciem	
	materiałów niebezpiecznych	603
120	Znaki i sygnały bezpieczeństwa	607
	Definicje	607
320	Podstawowe zasady stosowania znaków i sygnałów bezpieczeństwa	607
7	Wymagania dotyczące stosowania znaków bezpieczeństwa	609
420	Wymagania dotyczące oznaczania przeszkód, niebezpiecznych miejsc i dróg	609
420	Wymagania dotyczące sygnałów świetlnych	610
420	Wymagania dotyczące sygnałów dźwiękowych	610
420	Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych	611
420	Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych	611
020	Substancje chemiczne i ich mieszaniny	614
020	System REACH	614
120	Wstęp	614
120	Rejestracja	614
020	Ocena	615
020	Udzielanie zezwoleń	615
020	Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej lub mieszaniny	616
020	Sposób sporządzenia karty charakterystyki	618
020	Wymagania dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin	
020	wynikające z przepisów krajowych	629
020	System GHS ( <i>Globally Harmonized System</i> )	630
020	Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji i mieszanin chemicznych (CLP)	631
020	CLP ( <i>Classification, Labelling, Packaging of substances and mixtures</i> )	631
020	Kryteria i sposoby klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin	632
020	Wykaz substancji niebezpiecznych	632
020	Zagrożenia fizyczne	635
020	Materiały wybuchowe	635
020	Gazy łatwopalne	636
020	Wyroby aerozole łatwopalne	637
020	Gazy utleniające	637
020	Gazy pod ciśnieniem	638
020	Substancje ciekłe łatwopalne	639
020	Substancje stałe łatwopalne	639
020	Substancje i mieszaniny samoreaktywne	640
020	Substancje ciekłe piroforyczne	642
020	Substancje stałe piroforyczne	642
020	Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	643
020	Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	644
020	Substancje ciekłe utleniające	645
020	Substancje stałe utleniające	646
020	Nadtlenki organiczne	647
020	Substancje powodujące korozję metali	648
020	Zagrożenia dla zdrowia	649
020	Toksyczność ostra	649
172	Działania żrące/drażniące na skórę	651
172	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	652
172	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	653



Działania mutagenne na komórki rozrodcze . . . . .	654
Rakotwórczość . . . . .	656
Działanie szkodliwe na rozrodczość . . . . .	657
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe . . . . .	658
Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie . . . . .	660
Zagrożenie spowodowane aspiracją . . . . .	661
Zagrożenia dla środowiska . . . . .	662
Substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego . . . . .	662
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz ich numery . . . . .	663
Zwroty wskazujące środki ostrożności oraz ich numery (zwroty P) . . . . .	666
Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia . . . . .	670
Oznakowanie opakowań substancji i mieszanin chemicznych . . . . .	671
Wymiary i wygląd elementów etykiety . . . . .	672
Szczególne zasady dotyczące oznakowania opakowań zewnętrznych, opakowań wewnętrznych i opakowań jednostkowych . . . . .	673
Prezes Biura do spraw Substancji Chemicznych . . . . .	673
Kryteria kwalifikowania zakładu pracy stosującego substancje niebezpieczne do grup ryzyka . . . . .	674
Czynniki rakotwórcze i mutagenne . . . . .	684
Badania i pomiary czynników rakotwórczych . . . . .	685
Obowiązki pracodawcy . . . . .	685
Opieka lekarska . . . . .	686
Rejestracja czynników rakotwórczych . . . . .	687
Informacja o substancjach chemicznych, ich mieszaninach, czynnikach lub procesach technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym . . . . .	689
<b>9. MASZyny I INNE URZĄDZENIA TECHNICZNE</b> . . . . .	
Maszyny i inne urządzenia techniczne . . . . .	699
Wymagania ogólne . . . . .	700
Układy sterowania . . . . .	703
Elementy maszyny . . . . .	708
Osłony i urządzenia ochronne . . . . .	709
Zasilanie . . . . .	711
Czynniki niebezpieczne i szkodliwe . . . . .	711
Informacje dodatkowe . . . . .	714
Instrukcje . . . . .	715
Zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące niektórych rodzajów maszyn . . . . .	717
Maszyny przeznaczone do kontaktu z artykułami spożywczymi . . . . .	717
Maszyny do stosowania pestycydów . . . . .	718
Maszyny przenośne . . . . .	719
Procedury oceny zgodności . . . . .	721
Badanie typu WE . . . . .	722
Pełne zapewnienie jakości . . . . .	723
Dokumentacja techniczna maszyny . . . . .	724
Kategorie maszyn, do których ma zastosowanie jedna z procedur oceny zgodności (załącznik nr 5 do rozporządzenia) . . . . .	725
Podstawowe zagrożenia w trakcie użytkowania maszyn . . . . .	726
Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy . . . . .	728
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn . . . . .	729
Minimalne wymagania dotyczące maszyn . . . . .	731
Elementy sterownicze . . . . .	731
Uruchomienie i zatrzymanie maszyny . . . . .	732
Ochrona przed zagrożeniami . . . . .	732
Konserwacja maszyn . . . . .	733
Zabezpieczenia maszyn, konstrukcje ochronne maszyn . . . . .	734
Kontrola maszyn . . . . .	736
Współdziałanie pracodawcy z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn . . . . .	737

Ogólne wymagania bezpieczeństwa dla maszyn i urządzeń .....	737
Elementy sterownicze maszyn i urządzeń produkcyjnych .....	742
Siedziska do maszyn i urządzeń produkcyjnych .....	743
Maszyny i urządzenia do obróbki drewna .....	744
Wykaz maszyn do obróbki drewna, dla których jest wymagany udział jednostki notyfikowanej w trakcie przeprowadzania procedury oceny zgodności .....	744
Wymagania ogólne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy .....	745
Pilarki tarczowe .....	747
Pilarki taśmowe .....	751
Strugarki wyrówniarki i grubiarki .....	755
Frezarki .....	758
Pilarki ramowe (traki) pionowe .....	759
Obrabiarki do metali .....	762
Tokarki .....	762
Frezarki .....	764
Wiertarki .....	766
Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym .....	767
<b>10. TRANSPORT WEWNĘTRZNY I MAGAZYNOWANIE</b>	
Transport wewnętrzzakładowy .....	773
Podstawowe ogólne zasady bezpieczeństwa przy obsłudze urządzeń transportowych ...	773
Transport ręczny .....	773
Podstawowe wymogi BHP przy transporcie ręcznym .....	774
Obowiązki pracodawcy przy organizacji prac transportowych .....	776
Instrukcja bezpiecznego postępowania przy przemieszczaniu przedmiotów nieporęcznych, niestabilnych itp. ....	776
Ocena ryzyka przy pracach transportowych .....	777
Rodzaje transportu ręcznego .....	777
Urządzenia do podnoszenia ciężarów .....	778
Zasady bezpieczeństwa przy przemieszczaniu ładunków z użyciem ręcznie napędzanych dźwignic .....	779
Urządzenia do przenoszenia ciężarów .....	780
Urządzenia do przewożenia ciężarów .....	780
Transport jezdniowy mechaniczny .....	780
Transport mechaniczny .....	780
Wymagania dotyczące użytkowania maszyn do podnoszenia ładunków .....	781
Transport kołowy jezdniowy .....	784
Wózki jezdniowe o napędzie silnikowym .....	784
Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami. Sprzęt ochrony osobistej .....	789
Transport dźwignicowy .....	790
Służba eksploatacyjna .....	791
Rodzaje urządzeń technicznych, przy obsłudze i konserwacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji potwierdzonych zaświadczeniem kwalifikacyjnym, oraz okresy ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych .....	793
Urządzenia techniczne, przy konserwacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji potwierdzonych zaświadczeniem kwalifikacyjnym, oraz okresy ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych .....	797
Żuraw .....	800
Suwnice .....	802
Zawiesia budowlane. Wymagania bezpieczeństwa .....	803
Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń transportu bliskiego .....	804
Formy dozoru technicznego UTB oraz terminy badań okresowych i doraźnych kontrolnych .....	808
Transport za pomocą przenośników .....	811
Ogólne wymagania bezpieczeństwa .....	811
Magazynowanie .....	817
Wypożyczenie magazynu .....	818

Podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracy z urządzeniami magazynowymi . . . . .	819
Wytuczne dotyczące magazynowania towarów uwzględniające bezpieczeństwo pożarowe . . . . .	822

## 11. SZKOLENIE PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

### I HIGIENY PRACY

Szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy . . . . .	829
Obowiązki pracodawcy w zakresie szkolenia BHP . . . . .	830
Obowiązki pracownika w zakresie szkolenia BHP . . . . .	831
Zasady szkolenia pracodawców i pracowników w zakresie BHP . . . . .	831
Szkolenie w stanie zagrożenia epidemicznego albo w stanie epidemii . . . . .	832
Szkolenie wstępne . . . . .	832
Instruktaż ogólny . . . . .	832
Instruktaż stanowiskowy . . . . .	833
Sprawdzenie wiadomości . . . . .	834
Szkolenie okresowe . . . . .	836
Czasokresy i formy szkolenia . . . . .	836
Egzamin . . . . .	837
Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy . . . . .	845

## 12. WYPADKI PRZY PRACY I CHOROBY ZAWODOWE

Wypadki przy pracy . . . . .	861
Pojęcie wypadku przy pracy . . . . .	861
Nagłość zdarzenia . . . . .	861
Uraz . . . . .	861
Przyczyna zewnętrzna . . . . .	861
Związek z pracą . . . . .	862
Wypadki traktowane na równi z wypadkami przy pracy . . . . .	864
Nagłość zdarzenia . . . . .	865
Przyczyna zewnętrzna . . . . .	865
Związek z pracą . . . . .	867
Wypadki zrównane z wypadkami przy pracy . . . . .	869
Rodzaje wypadków przy pracy . . . . .	869
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy . . . . .	870
Obowiązki pracodawcy . . . . .	870
Udzielanie pierwszej pomocy . . . . .	871
Obowiązki pracownika . . . . .	871
Zgłoszenie wypadku . . . . .	872
Postępowanie powypadkowe . . . . .	875
Czynności dokonywane przez zespół powypadkowy . . . . .	875
Wypadek na terenie innego zakładu pracy . . . . .	877
Protokół powypadkowy – sporządzanie . . . . .	878
Zatwierdzenie protokołu powypadkowego . . . . .	879
Rejestracja wypadków przy pracy . . . . .	887
Statystyczna karta wypadku przy pracy . . . . .	887
Objaśnienia, klasyfikacje i oznaczenia kodowe do wypełnienia statystycznej karty wypadku (Z-KW) . . . . .	891
Klasyfikacja zawodów i specjalności . . . . .	913
Wypadki przy pracy powstałe w okresie ubezpieczenia . . . . .	944
Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy . . . . .	944
Wypadki lub choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach . . . . .	950
Wypadki w drodze do pracy i z pracy . . . . .	951
Definicje . . . . .	951
Zawiadomienie o wypadku . . . . .	951
Choroby zawodowe . . . . .	957
Ocena narażenia zawodowego . . . . .	962
Zgłoszenie podejrzenia choroby zawodowej . . . . .	965
Rozpoznanie choroby zawodowej . . . . .	967

Procedura odwoławcza	968
Stwierdzenie choroby zawodowej	972
Choroby zawodowe powstałe w szczególnych okolicznościach	981
Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych	981
Wniosek o jednorazowe odszkodowanie	982
Przekazanie dokumentacji przez płatnika	983
Orzeczenie o uszczerbku na zdrowiu	983
Dochodzenie roszczeń uzupełniających na podstawie przepisów prawa cywilnego	987
Przedawnienie roszczeń	987
Zasady różnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie wypadkowe z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków	987
<b>13. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ. ODZIEŻ OCHRONNA.</b>	
<b>ODZIEŻ ROBOCZA</b>	
Środki ochrony indywidualnej	997
Zasadnicze wymagania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa	998
Ogólne wymagania mające zastosowanie do wszystkich ŚOI	998
Dodatkowe wymagania wspólne dla różnych typów ŚOI	999
Dodatkowe wymagania właściwe dla poszczególnych rodzajów zagrożeń	999
Zasady i warunki umieszczania oznakowania CE	1000
Deklaracja zgodności UE	1000
Kategorie zagrożeń w odniesieniu do ŚOI	1000
Procedury oceny zgodności	1001
Deklaracja zgodności	1002
Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej	1003
Odzież i obuwie robocze	1004
Pranie odzieży roboczej	1005
Środki ochrony indywidualnej	1006
Dobór środków ochrony indywidualnej	1006
Podział środków ochrony indywidualnej	1007
Odzież ochronna	1024
Znakowanie	1024
Środki ochrony kończyn dolnych	1026
Środki ochrony kończyn górnych	1027
Znakowanie	1027
Środki ochrony głowy	1028
Znakowanie	1028
Środki ochrony twarzy i oczu	1029
Znakowanie	1032
Środki ochrony słuchu	1032
Środki ochrony układu oddechowego	1037
Klasyfikacja sprzętu w zależności od zasady działania	1038
Środki ochrony całego ciała i środki ochrony przed upadkiem z wysokości	1040
Klasyfikacja środków ochrony przed upadkiem z wysokości	1041
Dermatologiczne środki ochrony skóry	1041
<b>14. ORGANIZACJA I METODY PRACY SŁUŻBY</b>	
<b>BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY</b>	
Organizacja służby BHP	1045
Obowiązek tworzenia służby BHP	1045
Wymogi kwalifikacyjne dla pracowników służby BHP	1046
Zadania służby BHP	1047
Kontrola warunków pracy	1047
Okresowe analizy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	1049
Inne zadania służby BHP	1051
Uprawnienia służby BHP	1052
Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1053

Wstęp .....	1053
Czynniki sukcesu .....	1056
Zaangażowanie kierownictwa i współudział pracowników .....	1058
Polityka BHP .....	1058
Planowanie .....	1059
Wsparcie i działania operacyjne .....	1060
Ocena efektów działania .....	1061
Doskonalenie .....	1062
Zarządzanie ryzykiem zawodowym. Ocena ryzyka zawodowego .....	1062
Obowiązki pracodawcy w zakresie oceny ryzyka. ....	1062
Podstawowe cele oceny ryzyka zawodowego .....	1064
Ogólne zasady przygotowania oceny ryzyka zawodowego .....	1065
Osoby przeprowadzające ocenę ryzyka zawodowego .....	1067
Podstawowe etapy oceny ryzyka zawodowego .....	1068
Informacje potrzebne do oceny ryzyka zawodowego .....	1069
Identyfikacja zagrożeń .....	1071
Oszacowanie ryzyka zawodowego .....	1073
Wyznaczanie dopuszczalności ryzyka zawodowego .....	1076
Działania wynikające z oceny ryzyka zawodowego .....	1078
Dokumentowanie wyników oceny ryzyka zawodowego .....	1079
Monitorowanie skuteczności stosowanych środków ochronnych .....	1079
Przegląd i weryfikacja oceny ryzyka zawodowego .....	1080
Dane statystyczne w zakresie warunków pracy .....	1080
Sprawozdanie o warunkach pracy Z-10 .....	1080

## 15. PIERWSZA POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH

Ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy .....	1093
Zranienia .....	1094
Krwotoki .....	1095
Złamania .....	1096
Zwichnięcia .....	1096
Urazy termiczne .....	1097
Oparzenia .....	1097
Odmrożenia .....	1098
Porażenie prądem elektrycznym .....	1098
Sztuczne oddychanie metodą usta-usta .....	1099
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO) .....	1099
Zatrucia chemiczne .....	1100

## 16. DODATEK

Wykaz ważniejszych aktów prawnych .....	1105
Nadzór nad warunkami pracy .....	1105
Obiekty budowlane i pomieszczenia pracy .....	1105
Ochrona przeciwpożarowa .....	1106
Maszyny i inne urządzenia techniczne .....	1106
Eksploatacja instalacji i urządzeń elektroenergetycznych .....	1107
Urządzenia ciśnieniowe .....	1107
Urządzenia transportowe .....	1107
Profilaktyczna ochrona zdrowia .....	1108
Substancje i preparaty chemiczne .....	1109
Procesy pracy .....	1110
Atomistyka .....	1113
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe .....	1113
Szkolenie w zakresie BHP .....	1114
Służba BHP .....	1114
System oceny zgodności .....	1114
Inne .....	1117

1080	Wykaz ważniejszych norm z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy	1118
1088	(według Polskiego Komitetu Normalizacyjnego)	1118
1088	Obiekty budowlane i pomieszczenia. Ochrona przeciwpożarowa	1118
1088	Instalacje elektroenergetyczne	1118
1089	Wentylacja. Ogrzewnictwo	1121
1090	Transport	1121
1091	Maszyny, urządzenia i sprzęt budowlany	1124
1092	Ochrona pracowników przed czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi	1131
1092	Ochrona przed zagrożeniami wypadkowymi	1134
1092	Sprzęt ochrony indywidualnej	1135
1094	Normalizacja i certyfikacja oraz zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	1140
1095	Literatura	1141
1097	Wykaz rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej	1143
1099	Wykaz adresowy Okręgowych Inspektoratów Pracy oraz biur terenowych PIP	1145
1099	Urzędy Dozoru Technicznego	1148
1071	Ogólnopolskie Stowarzyszenie Pracowników Służby Bezpieczeństwa i Higieny Pracy	1151
1073	Wykaz adresów oddziałów	1151
1078	Inne stowarzyszenia pracowników służby BHP	1151
1078	Wykaz ośrodków toksykologicznych (ostrych zatruc)	1153
1079	Wykaz Wojewódzkich Ośrodków Medycyny Pracy	1153
1079	Wykaz Wojewódzkich Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych	1155
1080	Przedrostki jednostek miar układu SI	1157
1080	<b>SKOROWIDZ</b>	1161

**WKŁADKA**

1093	Znaki bezpieczeństwa – Ochrona i higiena pracy	
1094	Znaki nakazu	plansza I
1095	Uzupełnienie znaków ochrony i higieny pracy	plansza I
1098	Znaki zakazu	plansza II
1098	Znaki ostrzegawcze	plansza III
1098	Znaki ewakuacyjne, znaki informacyjne lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa	plansza IV
1097	Znaki bezpieczeństwa	
1097	Ochrona przeciwpożarowa	plansza V
1098	Kodowanie barwne butli gazowych	plansza V
1098	Transport materiałów niebezpiecznych	
1099	Nalepki ostrzegawcze	plansza VI, VII
1099	Znaki dodatkowe	plansza VII
1100	GHS (Globally Harmonized System)	plansza VII