
Spis treści

ROZDZIAŁ 1. WIADOMOŚCI WSTĘPNE	11
1.1. Organizacja ochrony pracy w Polsce.....	13
1.2. Podstawowe obowiązki pracodawcy (art. 207 K.p.)	14
1.3. Obowiązki pracownika (art. 211 K.p.).....	16
1.4. Obowiązki osoby kierującej pracownikami (art. 212 K.p.).....	16
1.5. Służby kontrolne BHP i ich uprawnienia	17
1.6. Służba BHP w zakładzie pracy.....	23
1.7. Komisja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (art. 237.12 i 237.13 K.p.)	26
1.8. Badania lekarskie.....	26
1.9. Szkolenia pracowników w zakresie BHP	28
1.10. Testy w nauczaniu zagadnień BHP.....	45
1.11. Pytania sprawdzające ze szkolenia okresowego pracowników (przykład 1).....	48
1.12. Pytania sprawdzające ze szkolenia okresowego pracowników (przykład 2).....	51
1.13. Metodyka nauczania zagadnień BHP.....	53
1.14. Podstawowe definicje z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy	70
1.15. Normalizacja i certyfikacja.....	73
ROZDZIAŁ 2. OBIEKTY BUDOWLANE ORAZ POMIESZCZENIA, STANOWISKA I PROCESY PRACY	77
2.1. Obiekty budowlane	79
2.2. Wymagania dotyczące pomieszczeń i stanowisk pracy	83
2.3. Organizacja pracy przy obsłudze maszyn	89
2.4. Bezpieczeństwo w transporcie wewnętrznym	91
2.5. Bezpieczeństwo w transporcie zewnętrznym	101
2.6. Transport towarów niebezpiecznych.....	105
2.7. Magazynowanie towarów.....	110
2.8. Wentylacja	112
2.9. Zasady bezpiecznej pracy przy komputerze.....	114
2.10. Zagrożenia w pracy administracyjno-biurowej	117
2.11. Oświetlenie i dobór barw.....	120
2.12. Organizacja prac szczególnie niebezpiecznych	125
2.12.1. Prace szczególnie niebezpieczne.....	125
2.12.2. Prace na wysokości	126
2.12.3. Prace poniżej poziomu gruntu.....	131
2.12.4. Prace w zbiornikach, wnętrzach urządzeń technicznych oraz w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych.....	135
2.12.5. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych	137

2.12.6. Prace budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części.....	138
2.12.7. Bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach ciśnieniowych.....	139
ROZDZIAŁ 3. OCHRONY INDYWIDUALNE, ODZIEŻ I OBUWIE ROBOCZE	151
3.1. Środki ochrony indywidualnej.....	153
3.2. Odzież i obuwie robocze.....	159
ROZDZIAŁ 4. CZYNNIKI ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRACY	165
4.1. Podział czynników środowiska pracy.....	167
4.2. Metody ograniczenia lub likwidacji wpływu czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych występujących w środowisku pracy	169
4.3. Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia.....	171
4.3.1. Badania i pomiary	171
4.3.2. Ocena narażenia na czynniki szkodliwe w środowisku pracy	175
4.4. Lista kontrolna zagrożeń – czynników środowiska pracy występujących na stanowisku	176
4.5. Czynniki fizyczne.....	179
4.5.1. Mikroklimat.....	179
4.5.1.1. Mikroklimat zimny	179
4.5.1.2. Mikroklimat umiarkowany	182
4.5.1.3. Mikroklimat gorący	184
4.5.2. Hałas	189
4.5.3. Drgania mechaniczne (wibracje)	197
4.5.4. Promieniowanie optyczne.....	206
4.5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	209
4.5.6. Promieniowanie jonizujące	215
4.5.7. Promieniowanie laserowe.....	219
4.5.8. Zagrożenia spowodowane przez elektryczność statyczną.....	222
4.5.9. Zagrożenia spowodowane przez prąd elektryczny	226
4.5.10. Pyły.....	235
4.6. Czynniki chemiczne.....	243
4.6.1. Podział substancji chemicznych.....	243
4.6.2. Dawka śmiertelna	245
4.7. Czynniki biologiczne	274
4.7.1. Informacje ogólne	274
4.7.2. Bezpieczeństwo pracy	277
4.7.3. Ocena ryzyka	279
4.8. Czynniki psychofizyczne	280
4.8.1. Obciążenie fizyczne pracą.....	280

4.8.2. Obciążenie psychiczne pracą (psychonerwowe)	283
4.8.3. Stres zawodowy	284
4.8.4. Mobbing	287
ROZDZIAŁ 5. ZAGROŻENIA POŻAROWE I WYBUCHOWE	289
5.1. Pożary	291
5.2. Wybuchy	304
ROZDZIAŁ 6. ZDARZENIA WYPADKOWE I CHOROBY ZAWODOWE	313
6.1. Zdarzenia wypadkowe	315
6.2. Analiza wypadkowości	331
6.3. Przykłady zdarzeń wypadkowych (według informacji przekazanej przez Państwową Inspekcję Pracy)	335
6.4. Przykłady orzeczeń Sądu Najwyższego dotyczących wypadkowości	337
6.5. Wypadki drogowe	339
6.5.1. Wypadek drogowy – i co dalej?	339
6.5.2. Bezpieczeństwo na drogach	342
6.5.3. Oświadczenie sprawcy kolizji drogowej	346
6.6. Zdarzenia potencjalnie wypadkowe (prawie wypadki)	347
6.7. Choroby zawodowe	348
ROZDZIAŁ 7. ORGANIZACJA WYBRANYCH STANOWISK PRACY	359
7.1. Uwagi ogólne	361
7.2. Organizacja pracy w warsztacie ślusarsko-mechanicznym	362
7.3. Organizacja stanowiska pracy spawacza	367
ROZDZIAŁ 8. OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO	373
8.1. Wprowadzenie	375
8.2. Ocena ryzyka według Polskiej Normy: PN-N-18002:2011	380
8.3. Ocena ryzyka metodą Risk Score	382
8.4. Ocena ryzyka według metody PHA	384
8.5. Ocena ryzyka oparta na normie MIL STD 882 „Systems Safety Manual”	385
8.6. Dokumentowanie oceny ryzyka zawodowego	386
ROZDZIAŁ 9. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY	391
9.1. Uwagi ogólne	393
9.2. Instrukcja producenta	395
9.3. Instrukcja ogólna (ramowa) bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku (szkieł, schemat)	396
9.4. Instrukcja BHP dla stanowiska kucharza	399

9.5. Instrukcja BHP dla stanowiska piekarza-cukiernika	402
9.6. Instrukcja BHP dla stanowiska posadzkarza-głazurnika	404
9.7. Instrukcja BHP dla pracownika obsługującego stację paliw	407
9.8. Instrukcja BHP dla stanowiska ślusarza-mechanika	410
9.9. Instrukcja BHP dla prac zbrojarskich i betonowych.....	412
9.10. Instrukcja BHP przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych.....	415
9.11. Instrukcja BHP podczas spawania lub cięcia palnikiem wewnątrz zbiorników oraz w pomieszczeniach zagrożonych pożarem lub wybuchem.....	422
9.12. Instrukcja BHP przy pracach murarskich i tynkarskich	426
9.13. Instrukcja BHP dla stanowiska frezera.....	428
9.14. Instrukcja BHP dla stanowiska blacharza-lakiernika samochodowego.....	430
9.15. Instrukcja BHP dla stanowiska dekarza	433
9.16. Instrukcja BHP podczas prac przy komputerze	435
9.17. Instrukcja bezpiecznej obsługi betoniarki BMK-500.....	437
9.18. Instrukcja „Bezpieczna podróż”	440
9.19. Instrukcja bezpieczeństwa dla opiekuna szkolnej wycieczki autokarowej	442
9.20. Instrukcja BHP dotycząca postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi	444
9.21. Instrukcja organizacji bezpiecznej i higienicznej pracy przy obsłudze szlifierki kątowej.....	446
9.22. Instrukcja określająca zasady bezpieczeństwa ruchu na drogach wewnątrzzakładowych.....	448
9.23. Instrukcja BHP w zakładzie fryzjerskim	451
9.24. Instrukcja BHP w gabinecie kosmetycznym	455
9.25. Instrukcja BHP dla ręcznych prac transportowych	456
9.26. Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót – IBWR	461