

SPIS TREŚCI
do książki pt. „BHP w transporcie”
Autorzy: Marek GAŁUSZA, Andrzej UZARCZYK
Halina WOJCIECHOWSKA-PISKORSKA

Wstęp	15
Wykaz skrótów używanych w treści	16
1. INFORMACJE OGÓLNE	17
2. TRANSPORT WEWNĄTRZZAKŁADOWY	18
2.1. Transport zmechanizowany	18
2.1.1. Transport samochodowy	18
2.1.1.1. Stanowisko pracy kierowcy	18
2.1.1.2. Wymagania wobec kierowcy	18
2.1.1.3. Wyposażenie pojazdu	19
2.1.1.4. Wymogi dotyczące przewozu	22
2.1.2. Wózki jezdniowe z napędem silnikowym	24
2.1.2.1. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym	24
2.1.2.1.1. Wymagania dla kierowcy wózka	24
2.1.2.1.2. Stan techniczny wózka	24
2.1.2.1.3. Eksploatacja wózka	25
2.1.2.1.4. Wymagania specjalne	26
2.1.2.2. Ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy operator wózka jezdniowego z napędem silnikowym, akumulatorowego	27
2.1.2.3. Typowe przykłady rażących nieprawidłowości na stanowisku pracy wózka jezdniowego z napędem silnikowym	33
2.1.3. Transport dźwignicowy	34
2.1.4. Wymagania dotyczące użytkowania maszyn do podnoszenia ładunków	39
2.1.5. Minimalne wymagania dotyczące maszyn do podnoszenia ładunków	41
2.1.6. Warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji urządzeń transportu bliskiego (UTB)	41
2.1.6.1. Ogólne warunki eksploatacji urządzeń transportu bliskiego	42
2.1.6.2. Suwnice	44
2.1.6.2.1. Wyposażenie suwnicy	44
2.1.6.2.2. Urządzenia zabezpieczające	45
2.1.6.2.3. Obsługa suwnic	45
2.1.6.2.4. Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy	47
2.1.6.3. Żurawie	49
2.1.6.4. Przenośniki	52
2.1.6.4.1. Podstawowe zasady bezpieczeństwa przenośników	52
2.1.6.4.2. Przenośniki taśmowe	54
2.1.6.4.3. Przenośniki członowe	56
2.1.6.4.4. Przenośniki skrobakowe	57

2.1.6.4.5. Przenośniki kubelkowe	57
2.1.6.4.6. Przenośniki podwieszane okrężne	57
2.1.6.4.7. Przenośniki grawitacyjne	58
2.1.6.4.8. Przenośniki śrubowe (ślizakowe)	58
2.1.6.4.9. Przenośniki wstrząsane	58
2.1.6.4.10. Przenośniki powietrzne	58
2.1.6.4.11. Przenośniki wodne	59
2.2. Transport ręczny	59
2.2.1. Obowiązki pracodawcy dotyczące organizacji ręcznych prac transportowych	60
2.2.2. Zasady ogólne organizacji ręcznych prac transportowych	61
2.2.3. Przemieszczanie ciężarów przez jednego pracownika	63
2.2.4. Zespołowe przenoszenie ciężarów	63
2.2.5. Przemieszczanie ładunków za pomocą poruszanych ręcznie wózków oraz taczek ...	64
2.2.6. Przemieszczanie ładunków przy użyciu ręcznie napędzanych dźwignic	65
2.2.7. Dopuszczalne granice wykonywania ręcznych prac transportowych dla kobiet i młodocianych	65
2.2.8. Przemieszczanie materiałów szkodliwych i niebezpiecznych	67
2.2.9. Ryzyko zawodowe przy ręcznych pracach transportowych	68
2.2.9.1. Warunki pracy do zaakceptowania – ryzyko małe	68
2.2.9.2. Warunki pracy mogą być nieodpowiednie i wymagają dokładniejszej oceny – ryzyko średnie	68
2.2.9.3. Warunki pracy są nieodpowiednie i wymagają oceny dokładniejszej oraz zmian – ryzyko duże	69
2.2.9.4. Lista kontrolna	69
2.2.10. Urządzenia do podnoszenia i przenoszenia ciężarów w transporcie ręcznym	73
2.2.10.1. Wózek ręczny podnośny	74
2.2.10.2. Wciągnik elektryczny	74
2.2.10.3. Sprzęt pomocniczy do transportu ręcznego – drabiny	75
3. TRANSPORT DROGOWY	77
3.1. Stosowane określenia. Podstawowe definicje	77
3.2. Zachowanie się na drodze	79
3.3. Przechodzenie przez jezdnię	79
3.4. Prędkość i hamowanie	80
3.5. Wymijanie, omijanie, cofanie i wyprzedzanie	81
3.6. Przycinanie się kierunków ruchu	82
3.7. Ostrzeganie oraz jazda w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza. Używanie sygnałów dźwiękowych lub świetlnych	83
3.8. Podstawowe zasady zabezpieczenia ładunku w transporcie drogowym	83
3.9. Bezpieczeństwo ruchu na drogach	87
3.9.1. Przepisy porządkowe	87

3.9.2. Wypadek drogowy	87
3.9.3. Zatrzymanie i postój	87
3.9.4. Warunki używania pojazdów w ruchu drogowym	89
3.9.5. Przewóz ładunków	91
3.9.6. Rzeczywista masa całkowita przyczepy	93
3.9.7. Przewóz osób	93
3.10. Pojazdy	94
3.10.1. Warunki techniczne pojazdów	94
3.10.2. Warunki dopuszczenia pojazdów do ruchu	96
3.10.3. Centralna ewidencja pojazdów	97
3.10.4. Badania techniczne pojazdów	98
3.10.5. Stacja kontroli pojazdów	100
3.11. Kierujący	101
3.11.1. Definicja kierującego	101
3.11.2. Prawo jazdy	101
3.11.3. Centralna ewidencja kierowców	104
3.11.4. Szkolenie i egzaminowanie	105
3.11.5. Sprawdzanie stanu zdrowia i predyspozycji psychicznych do kierowania pojazdami	107
3.12. Zatrudnianie kierowców	108
3.12.1. Informacje ogólne	108
3.12.2. Czas pracy kierowców	109
3.12.2.1. Podstawowy system czasu pracy	110
3.12.2.2. Równoważny system czasu pracy	111
3.12.2.3. System przerywanego czasu pracy	111
3.12.2.4. Zadaniowy system czasu pracy	112
3.12.2.5. Dyżur	112
3.12.2.6. Praca kierowcy w godzinach nadliczbowych i w porze nocnej	113
3.12.2.7. Praca w dniu wolnym od pracy	113
3.12.2.8. Wynagrodzenie za pracę w godzinach nadliczbowych	114
3.12.2.9. Okresy prowadzenia pojazdów, obowiązkowe przerwy w prowadzeniu i gwarantowane okresy odpoczynku kierowców wykonujących przewozy regularne, których trasa nie przekracza 50 km	114
3.12.2.10. Zasady stosowania norm dotyczących okresów prowadzenia pojazdów, obowiązkowych przerw w prowadzeniu i gwarantowanych okresów odpoczynku, określonych rozporządzeniem (WE) nr 561/2006 oraz Umową AETR	115
3.12.2.11. Ewidencja czasu pracy kierowcy	117
3.12.2.12. Pakiet antykryzysowy	117
3.13. Konsekwencje naruszenia przepisów	118
3.13.1. Inspekcja Transportu Drogowego	119
3.13.2. Państwowa Inspekcja Pracy	121
3.14. Transport drogowy towarów niebezpiecznych	122

3.14.1. Towar niebezpieczny, materiał niebezpieczny	123
3.14.2. Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych	123
3.14.2.1. Klasa 1 – Materiały i przedmioty wybuchowe	123
3.14.2.2. Klasa 2 – Gazy	125
3.14.2.3. Klasa 3 – Materiały ciekłe zapalne	125
3.14.2.4. Klasa 4.1 – Materiały stałe zapalne, materiały samoreaktywne oraz materiały wybuchowe stałe odczulone	126
3.14.2.5. Klasa 4.2 – Materiały samozapalne	126
3.14.2.6. Klasa 4.3 – Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne	127
3.14.2.7. Klasa 5.1 – Materiały utleniające	127
3.14.2.8. Klasa 5.2 – Nadtlenki organiczne	128
3.14.2.9. Klasa 6.1 – Materiały trujące	128
3.14.2.10. Klasa 6.2 – Materiały zakaźne	128
3.14.2.11. Klasa 7 – Materiały promieniotwórcze	129
3.14.2.12. Klasa 8 – Materiały żrące	129
3.14.2.13. Klasa 9 – Różne materiały i przedmioty niebezpieczne	129
3.14.3. Pakowanie towarów niebezpiecznych	130
3.14.3.1. Wiadomości ogólne	130
3.14.3.2. Zasady pakowania	130
3.14.3.3. Kod określający typ opakowania	130
3.14.3.4. Wzory nalepek ostrzegawczych	133
3.14.3.5. Oznakowanie sztuki przesyłki	137
3.14.3.5.1. Oznakowanie opakowania	137
3.14.3.5.2. Umieszczanie nalepek ostrzegawczych	138
3.14.3.5.3. Dodatkowe oznakowanie sztuk przesyłki	139
3.14.4. Przewóz towarów niebezpiecznych w sztukach przesyłki	140
3.14.4.1. Wyłączenia	140
3.14.4.1.1. Wyłączenia dotyczące towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograni- czonych	140
3.14.4.1.2. Wyłączenia dotyczące towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach wyłą- czonych	142
3.14.4.1.3. Wyłączenia dotyczące ilości przewożonych w jednostce transportowej	143
3.14.4.2. Dokumentacja przewozowa	145
3.14.4.2.1. Dokument przewozowy	145
3.14.4.2.2. Instrukcje pisemne dla załogi pojazdu	146
3.14.4.2.3. Certyfikat pakowania kontenera	149
3.14.4.2.4. Zaświadczenie o przeszkoleniu kierowcy	149
3.14.4.2.5. Świadectwo dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebez- piecznych	150
3.14.4.2.6. Kopia świadectwa dopuszczenia przez właściwą władzę	153
3.14.4.2.7. Zgłoszenie do Komendanta Wojewódzkiego Policji oraz do Komendanta Woje- wódzkiego Państwowej Straży Pożarnej	153

3.14.5. Obowiązki uczestników przewozu w zakresie bezpieczeństwa	154
3.14.5.1. Ogólne środki bezpieczeństwa	154
3.14.5.2. Obowiązki głównych uczestników przewozu	154
3.14.5.2.1. Nadawca	154
3.14.5.2.2. Przewoźnik-kierowca	155
3.14.5.2.3. Odbiorca	155
3.14.5.3. Obowiązki innych uczestników przewozu	156
3.14.5.3.1. Załadowca	156
3.14.5.3.2. Pakujący	156
3.14.5.3.3. Napelniający	156
3.14.5.3.4. Operator kontenera-cysterny/cysterny przenośnej	157
3.14.6. Ochrona towarów niebezpiecznych	157
3.14.6.1. Szkolenie w zakresie ochrony	158
3.14.6.2. Towary niebezpieczne dużego ryzyka	158
3.14.6.3. Plan ochrony	159
3.14.6.4. Wskazówki praktyczne dla kierowcy w zakresie ochrony towarów niebezpiecznych	160
3.14.7. Kontrola przewozów towarów niebezpiecznych	161
3.14.7.1. Kontrola administracyjna	161
3.14.7.2. Doradca do spraw bezpieczeństwa w transporcie drogowym towarów niebezpiecznych	161
3.14.8. Jednostki transportowe	163
3.14.8.1. Rodzaje pojazdów	163
3.14.8.2. Oznakowanie pojazdów	164
3.14.8.2.1. Tablice ostrzegawcze	164
3.14.8.2.2. Nalepki ostrzegawcze	167
3.14.8.2.3. Znak ostrzegający o fumigacji	168
3.14.8.2.4. Znak dla materiałów zagrażających środowisku wodnemu	169
3.14.8.2.5. Znak dla materiałów o podwyższonej temperaturze	169
3.14.8.3. Wyposażenie pojazdów	170
3.14.8.3.1. Gaśnice	170
3.14.8.3.2. Wyposażenie wyszczególnione w instrukcjach pisemnych dla członków załogi pojazdu (awaryjne)	171
3.14.8.3.3. Sprzęt do zabezpieczenia sztuk przesyłki	171
3.14.8.3.4. Wyposażenie dodatkowe pojazdów typu Ex/II, Ex/III, FL, OX i AT	171
3.14.8.4. Warunki przewozu towarów niebezpiecznych w sztukach przesyłki	173
3.14.8.4.1. Przygotowanie do przewozu	173
3.14.8.4.2. Zakaz ładowania razem	174
3.14.8.4.3. Ładowanie, układanie i rozmieszczenie ładunku	175
3.14.8.4.4. Przebieg przewozu	178
3.14.8.4.5. Sposób przewozu	184
3.14.8.4.6. Środki ostrożności podczas przewozu	184
3.14.8.4.7. Rozładunek towarów niebezpiecznych	186

3.14.9. Przykład rażącego wypadku przy pracy podczas przewozu towarów w transporcie międzynarodowym	187
4. TRANSPORT KOLEJOWY	189
4.1. Stosowane określenia. Podstawowe definicje	189
4.2. Prezes Urzędu Transportu Kolejowego	192
4.3. Bezpieczeństwo transportu kolejowego	194
4.3.1. System zarządzania bezpieczeństwem	194
4.3.1.1. Autoryzacja bezpieczeństwa	196
4.3.1.2. Certyfikat bezpieczeństwa	197
4.3.1.3. Świadectwo bezpieczeństwa	197
4.3.2. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego	198
4.3.2.1. Maszynista	198
4.3.2.2. Inni pracownicy	200
4.3.3. Budowle i urządzenia przeznaczone do prowadzenia ruchu kolejowego	201
4.3.4. Pojazdy kolejowe	202
4.3.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy pracach manewrowych	204
4.4. Przewozy towarów niebezpiecznych koleją	205
4.4.1. Stosowane określenia	205
4.4.2. Klasyfikacja towarów niebezpiecznych	206
4.4.3. Znakowanie i umieszczanie nalepek ostrzegawczych	207
4.4.3.1. Znakowanie sztuk przesyłki	207
4.4.3.1.1. Znakowanie materiałów zagrażających środowisku	207
4.4.3.1.2. Strzałki kierunkowe	207
4.4.3.1.3. Nalepki ostrzegawcze	208
4.4.3.2. Umieszczanie dużych nalepek ostrzegawczych i oznakowań	212
4.4.3.2.1. Duża nalepka ostrzegawcza dla materiałów promieniotwórczych klasy 7	213
4.4.3.2.2. Oznakowanie pomarańczowymi tablicami identyfikacyjnymi	213
4.4.3.2.3. Znak dla materiałów, które przewożone są w stanie podgrzanym	217
4.4.3.2.4. Nalepki dotyczące manewrowania według wzorów 13 i 15	218
4.4.3.2.5. Pas barwy pomarańczowej	218
4.4.3.2.6. Oznakowanie dla materiałów zagrażających środowisku	218
4.4.4. Dokument przewozowy dla przewozu towarów niebezpiecznych i związane z nim informacje	219
4.4.5. Obowiązki uczestników przewozu w zakresie bezpieczeństwa	219
4.4.5.1. Ogólne środki bezpieczeństwa	219
4.4.5.2. Obowiązki głównych uczestników przewozu	219
4.4.5.2.1. Nadawca	219
4.4.5.2.2. Przewoźnik	220
4.4.5.2.3. Odbiorca	220
4.4.5.3. Obowiązki innych uczestników przewozu	221

4.4.5.3.1. Załadowca	221
4.4.5.3.2. Pakujący	221
4.4.5.3.3. Napelniający	221
4.4.5.3.4. Operator kontenera-cysterny lub cysterny przenośnej	222
4.4.5.3.5. Operator wagonu-cysterny	222
4.4.5.3.6. Zarządca infrastruktury kolejowej	222
4.4.6. Przepisy dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa	223
4.4.6.1. Przepisy ogólne	223
4.4.6.2. Szkolenia z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa	223
4.4.6.3. Przepisy dla towarów niebezpiecznych wysokiego ryzyka	223
4.4.6.4. Plany zapewnienia bezpieczeństwa	224
4.4.7. Kontrola przewozów towarów niebezpiecznych	225
4.4.7.1. Kontrola administracyjna	225
4.4.7.2. Doradca do spraw bezpieczeństwa przewozu kolejną towarów niebezpiecznych	226
4.4.7.3. Nadzór i kontrola nad bezpieczeństwem przewozu kolejną towarów niebezpiecznych	229
5. TRANSPORT ŚRÓDLĄDOWY	230
5.1. Stosowane określenia. Podstawowe definicje	230
5.2. Organy administracji żeglugi śródlądowej	233
5.3. Bezpieczeństwo żeglugi	234
5.3.1. Dokumenty bezpieczeństwa	234
5.3.2. Wspólnotowe świadectwo zdolności żeglugowej	235
5.3.3. Wspólnotowe tymczasowe świadectwo zdolności żeglugowej	235
5.3.4. Świadectwo zdolności żeglugowej i uproszczone świadectwo zdolności żeglugowej	236
5.3.5. Załoga statku	236
5.3.6. Ekspert do spraw bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych statkami żeglugi śródlądowej	237
5.3.7. Doradca do spraw bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych	237
5.4. Śródlądowe drogi wodne	239
5.5. Pilotaż	240
5.6. Wypadki żeglugowe	241
5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy w portach śródlądowych	242
5.7.1. Wymagania ogólne	242
5.7.1.1. Kwalifikacje i obowiązki pracowników	242
5.7.1.2. Sprawy porządkowo-organizacyjne	243
5.7.1.3. Nabrzeża, pomosty, pirsy, mola, falochrony, drogi i place składowe	244
5.7.1.4. Magazyny	245
5.7.1.5. Oświetlenie i urządzenia elektryczne	246
5.7.2. Urządzenia przeladunkowe	246
5.7.2.1. Wymagania ogólne	246
5.7.2.2. Pojazdy silnikowe	247

5.7.2.3. Przenośniki grawitacyjne	247
5.7.2.4. Przenośniki mechaniczne	247
5.7.2.5. Przyciągarki	248
5.7.2.6. Pomocniczy sprzęt przeladunkowy i magazynowo-placowy	248
5.7.2.6.1. Wymagania ogólne	248
5.7.2.6.2. Zawiesia	250
5.7.2.6.3. Mostki, pomosty, płyty, palety i tace ładunkowe	251
5.7.2.6.4. Chwytniki elektromagnetyczne	251
5.7.2.6.5. Bloki sztauerskie otwierane	252
5.7.3. Dojście pracowników na statek	252
5.7.4. Prace przygotowawcze na statku	253
5.7.4.1. Otwieranie i zamykanie luków oraz statkowe urządzenia dźwignicowe	253
5.7.4.2. Zabezpieczenie luków ładowni	254
5.7.4.3. Zejście do ładowni statku	254
5.7.5. Przeladunek	255
5.7.5.1. Wymagania ogólne	255
5.7.5.2. Przeladunek drewna i drobnicy	256
5.7.5.3. Przeladunek ładunków masowych	258
5.7.5.4. Przeladunek na statkach specjalistycznych	258
5.7.6. Prace różne	259
5.7.6.1. Cumowanie statków	259
5.7.6.2. Czyszczenie ładowni statków	259
5.7.7. Składowanie ładunków	259
5.8. Przewóz towarów niebezpiecznych w żegludze śródlądowej	260
5.8.1. Klasyfikacja towarów niebezpiecznych	260
5.8.2. Znakowanie i umieszczanie nalepek ostrzegawczych	261
5.8.2.1. Znakowanie sztuk przesyłki	261
5.8.2.1.1. Znakowanie materiałów zagrażających środowisku	261
5.8.2.1.2. Strzałki kierunkowe	261
5.8.2.1.3. Nalepki ostrzegawcze	262
5.8.2.2. Umieszczanie nalepek ostrzegawczych na jednostkach transportowych	266
5.8.2.2.1. Nalepka ostrzegawcza dla materiałów promieniotwórczych klasy 7	267
5.8.2.2.2. Oznakowanie tablicami barwy pomarańczowej	267
5.8.2.2.3. Znak dla materiałów, które przewożone są w stanie podgrzanym	268
5.8.2.2.4. Oznakowanie dla materiałów zagrażających środowisku	269
5.8.3. Dokumentacja przewozowa	269
5.8.3.1. Dokument przewozowy dla przewozu towarów niebezpiecznych i związane z nim informacje	269
5.8.3.2. Instrukcje pisemne dla załogi pojazdu	270
5.8.4. Obowiązki uczestników przewozu w zakresie bezpieczeństwa	272
5.8.4.1. Ogólne środki bezpieczeństwa	272

5.8.4.2. Obowiązki głównych uczestników przewozu	273
5.8.4.2.1. Nadawca	273
5.8.4.2.2. Przewoźnik	273
5.8.4.2.3. Odbiorca	274
5.8.4.3. Obowiązki innych uczestników przewozu	274
5.8.4.3.1. Załadowca	274
5.8.4.3.2. Pakujący	275
5.8.4.3.3. Napelniający	275
5.8.4.3.4. Operator kontenera-cysterny/cysterny przenośnej	276
5.8.5. Przepisy dotyczące ochrony towarów niebezpiecznych	277
5.8.5.1. Przepisy ogólne	277
5.8.5.2. Szkolenia w zakresie ochrony	277
5.8.5.3. Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dużego ryzyka	277
6. TRANSPORT MORSKI	279
6.1. Stosowane określenia. Podstawowe definicje	279
6.2. Najważniejsze rodzaje statków transportowych	281
6.3. Administracja morska	281
6.4. Bezpieczeństwo morskie	282
6.4.1. Budowa statku, jego stałych urządzeń i wyposażenie	282
6.4.2. Kwalifikacje i skład załogi	284
6.4.3. Bezpieczne uprawianie żeglugi	285
6.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy na morskich statkach handlowych	286
6.5.1. Przepisy wspólne	286
6.5.1.1. Mechanizmy i narzędzia pracy	286
6.5.1.2. Materiały niebezpieczne	287
6.5.1.3. Transport i sprzęt przeladunkowy	288
6.5.1.4. Prace zaburtowe i na wysokościach	289
6.5.1.5. Prace w warunkach sztormowych	291
6.5.1.6. Prace remontowe i konserwacyjne	291
6.5.1.7. Utrzymanie stanowisk i miejsc pracy oraz dróg komunikacyjnych	294
6.5.2. Przepisy szczegółowe	294
6.5.2.1. Dział pokładowy	294
6.5.2.1.1. Trapy i drabiny	294
6.5.2.1.2. Cumowanie i kotwiczenie	296
6.5.2.1.3. Przeladunek	297
6.5.2.2. Dział maszynowy	299
6.5.2.2.1. Wymagania ogólne	299
6.5.2.2.2. Bunkrowanie	299
6.5.2.2.3. Siłownie	300
6.5.2.2.4. Chłodnie	300

6.5.2.2.5. Butle z gazami sprężonymi	301
6.5.2.2.6. Spawanie i cięcie metali	302
6.5.2.3. Odzież i sprzęt ochrony osobistej	303
6.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy w portach morskich	303
6.7. Przewóz statkami materiałów niebezpiecznych w transporcie morskim	304
VII. TRANSPORT POWIETRZNY	307
7.1. Stosowane określenia. Podstawowe definicje	307
7.2. Administracja lotnictwa cywilnego	308
7.2.1. Minister właściwy do spraw transportu	308
7.2.1.1. <i>Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych</i>	309
7.2.1.2. <i>Rada Ochrony i Ułatwień Lotnictwa Cywilnego</i>	309
7.2.2. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego	310
7.2.3. Kontrola i postępowanie pokontrolne	313
7.3. Statki powietrzne i inny sprzęt lotniczy	313
7.3.1. Postanowienia ogólne	313
7.3.2. Rejestry statków powietrznych	313
7.3.3. Zdatość statków powietrznych do lotów	314
7.3.3.1. <i>Certyfikat typu</i>	314
7.3.3.2. <i>Świadectwo zdolności do lotu</i>	314
7.4. Lotniska, lądowiska i lotnicze urządzenia naziemne	315
7.4.1. Zakładanie i rejestrowanie lotnisk	315
7.4.2. Eksploatacja lotnisk	316
7.4.3. Ratownictwo i ochrona przeciwpożarowa lotnisk	318
7.4.4. Otoczenie lotniska i lotnicze urządzenia naziemne	318
7.5. Personel lotniczy	319
7.5.1. Kwalifikacje personelu	319
7.5.2. Badania lotniczo-lekarskie	322
7.5.3. Dowódca i załoga statku powietrznego	322
7.6. Zarządzanie bezpieczeństwem lotów oraz badanie wypadków i incydentów lotniczych	323
7.7. Eksploatacja statków powietrznych	325
7.7.1. Nadzór nad eksploatacją statków powietrznych	325
7.7.2. Certyfikacja	326
7.8. Zasady międzynarodowego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną	327
7.8.1. Definicje	327
7.8.2. Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych	328
7.8.3. Metody postępowania dotyczące materiałów niebezpiecznych	328
7.8.4. Ograniczenia w transporcie materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną	328
7.8.4.1. <i>Materiały niebezpieczne zabronione w transporcie lotniczym</i>	328

7.8.4.2. <i>Materiały niebezpieczne zakazane w transporcie lotniczym, chyba że mają odstępstwo władz lotniczych</i>	329
7.8.5. Pakowanie	329
7.8.6. Etykietowanie i znakowanie	329
7.8.6.1. <i>Etykiety</i>	329
7.8.6.2. <i>Znakowanie</i>	330
7.8.7. Obowiązki spedytora	330
7.8.7.1. <i>Wymagania ogólne</i>	330
7.8.7.2. <i>Dokumenty przewozowe dotyczące materiałów niebezpiecznych</i>	330
7.8.8. Obowiązki przewoźnika	330
7.8.8.1. <i>Akceptacja do transportu</i>	330
7.8.8.2. <i>Zaladunek i układanie</i>	331
7.8.8.3. <i>Kontrola w celu wykrycia uszkodzenia lub wycieku</i>	331
7.8.8.4. <i>Ograniczenia ładunkowe dotyczące kabiny załogi</i>	331
7.8.8.5. <i>Usuwanie zanieczyszczeń</i>	331
7.8.8.6. <i>Separacja i segregacja</i>	331
7.8.8.7. <i>Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych stanowiących ładunek</i>	332
7.8.8.8. <i>Zaladunek towarowego statku powietrznego</i>	332
7.8.9. Dostarczanie informacji	332
7.8.9.1. <i>Informacja dla dowódcy statku powietrznego</i>	332
7.8.9.2. <i>Informacja i instrukcje dla członków załogi statku powietrznego</i>	332
7.8.9.3. <i>Informacje dla innych osób</i>	332
7.8.9.4. <i>Informacje dowódcy dla władz lotniskowych</i>	332
7.8.9.5. <i>Informacja w przypadku incydentu lub wypadku lotniczego z udziałem materiału niebezpiecznego</i>	333
7.8.10. Szkolenia pracowników	333
7.8.11. Zachowanie zgodności z wymaganiami	333
7.8.12. Meldowanie o wypadkach i zdarzeniach z materiałami niebezpiecznymi	333
Firmy, których materiały reklamowe wykorzystano w książce	334
Wykazy aktów prawnych	335
Literatura	346