

Spis treści

Wstęp	7
1. Gospodarka zapasami	9
1.1. Podstawowe elementy logistyki magazynowej	9
1.2. Zapasy. Rodzaje oraz ilości magazynowe	10
1.3. Gospodarowanie zapasami. Zasady i pragmatyka	15
1.4. Systemy uzupełniania zapasów	21
2. Logistyka magazynowa	26
2.1. Pojęcie magazynu i procesy magazynowe	26
2.2. Zapasy magazynowe.....	30
2.3. Budynki i budowle magazynowe. Technologie składowania.....	33
3. Procesy technologiczne w gospodarce magazynowej	41
3.1. Właściwości fizykochemiczne, toksykologiczne i ekologiczne zapasów magazynowych	41
3.2. Właściwości i warunki przechowywania zapasów	45
3.3. Zasady przechowywania towarów szkodliwych, niebezpiecznych i wrażliwych	46
4. Budynki, przestrzenie i budowle magazynowe	50
4.1. Magazyny profesjonalne i adoptowane: przydatność	50
4.2. Wymogi profesjonalne, prawne i ekologiczne wobec budowli magazynowych	59

4.3. Architektoniczne i przestrzenne wymogi wobec budowli magazynowych ..	63
4.4. Podstawowe oprzyrządowanie i wyposażenie budowli magazynowych	64
5. Technologia magazynowania	75
5.1. Podział przestrzeni magazynowej według zastosowanej technologii	76
5.2. Fronty przeładunkowe w magazynie	77
5.3. Systemy składowania jednostek ładunkowych	79
5.4. Sposoby i metody rozmieszczania zapasów w magazynie	86
5.5. Lokalizacja, oznakowania rzędów kolumn i gniazd regałowych w sferach składowania	88
6. Komplektacja magazynowa	92
6.1. Czynniki determinujące procesy kompletacyjne	93
6.2. Podstawowe systemy kompletacji	95
6.3. Komplektacja jako czynność magazynowa a jednocześnie technologiczna ..	96
6.4. Idea i technologie kompletacji a napotkane trudności i problemy	97
7. Podstawowe rodzaje procesów magazynowych	103
7.1. Proces magazynowania w magazynie prostym	110
7.2. Proces magazynowania w magazynie kompletacyjnym	110
7.3. Transportowy system kontenerowy i paletowy w gospodarce magazynowej	111
8. Informatyka zapasami w gospodarce magazynowej	115
8.1. Programy i oprzyrządowanie komputerowe we wspomaganiu gospodarki magazynowej	115
8.2. Automatyzacja procesów technologii magazynowej	122
8.3. System automatycznej identyfikacji AI	139
8.4. Kartoteka perforowana jako dodatkowy i rezerwowo system identyfikacyjny	146
9. Systemy organizacyjne gospodarki magazynowej	148
9.1. Struktura gospodarki magazynowej	149
9.2. Odbiór, przyjęcie oraz wydawanie surowców i materiałów	151
9.3. Podstawowe dokumenty obrotu i ewidencji. Postępowanie reklamacyjne ..	155

10. Podstawowe dokumenty obrotu i ewidencji.....	158
10.1. Dokumenty przyjęcia.....	158
10.2. Obrót wewnętrzny w przedsiębiorstwie	160
10.3. Dokumenty wydania.....	161
11. Personel magazynowy. Prawa i obowiązki	164
11.1. Struktura stanowisk magazynowych.....	164
11.2. Poziom kwalifikacji i konieczność stałego szkolenia	165
11.3. Pracodawca a magazynier	167
11.4. Zasady odpowiedzialności pracowników magazynu.....	168
12. Inwentaryzacja magazynowa	171
12.1. Cele inwentaryzacji	171
12.2. Rodzaje i częstotliwość inwentaryzacji.....	172
12.3. Zasady rozliczania różnic inwentaryzacyjnych	175
12.4. Inwentaryzacja ciągła	175
12.5. Inwentaryzacja w magazynach materiałów sypkich oraz magazynach wysokiego składowania	176
13. Ekonomia magazynowa	178
13.1. Koszty magazynowania a racjonalność praktyczna	178
13.2. Koszty magazynowania a wyposażenie, automatyzacja procesów magazynowych	181
13.3. Zasada ekonomiczności a czynniki kształtujące wielkość kosztów magazynowania.....	183
14. Zasady znakowania towarów i ładunków	186
14.1. Opisywanie i znakowanie towarów symbolami	186
14.2. Kody kreskowe jako najbardziej rozpowszechniony system oznaczeń	194
14.2. Technologie izotopowe	196
15. Problemy BHP i zagrożeń w pracy magazynowej.....	198
15.1. Obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bhp	199
15.2. Rodzaje zagrożeń i działania prewencyjne.....	200
15.3. Warunki ewakuacji oraz instrukcje segmentowe	205
15.4. Znaki bezpieczeństwa oraz urządzenia monitorujące i alarmowe	207

16. Systemy zabezpieczenia i ochrony budynków magazynowych i składowisk 211

16.1. Ochrona fizyczna	211
16.2. Ochrona elektroniczna	212
16.3. System plombowania i monitoringu.....	213
16.4. Klipsy alarmowe	214

17. Repetytorium..... 216

17.1. Logistyka w gospodarce towarowo-materiałowej	216
17.2. Logistyka magazynowa.....	218
17.3. Najnowsze tendencje i technologie magazynowania.....	220
17.4. Tabele poglądowe i schematy z zakresu zapasów i magazynowania	223