

Karolina Kołdys

# MAGAZYNOWANIE CHEMIKALIÓW



ODDK Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.  
Gdańsk 2016

# Spis treści

|   |     |
|---|-----|
| Wstęp . . . . .   | 7   |
| 1. Podstawowe definicje . . . . .   | 9   |
| 2. Bezpieczeństwo pracy w magazynach – podstawowe zasady . . . . .  | 17  |
| 3. Szkolenie pracowników zaangażowanych w prace związane z magazynowaniem. . . . .  | 21  |
| 4. Klasyfikacja towarów niebezpiecznych . . . . .   | 35  |
| Klasa 1 – Materiały i przedmioty wybuchowe . . . . .  | 35  |
| Klasa 2 – Gazy . . . . .  | 42  |
| Klasa 3 – Materiały ciekłe zapalne . . . . .  | 45  |
| Klasa 4.2 – Materiały samozapalne . . . . .   | 48  |
| Klasa 5.1 – Materiały utleniające . . . . .   | 51  |
| Klasa 6.2 – Materiały zakaźne. . . . .  | 62  |
| Klasa 7 – Materiały promieniotwórcze . . . . .  | 63  |
| Klasa 8 – Materiały żrące . . . . .   | 64  |
| Klasa 9 – Różne materiały i przedmioty niebezpieczne . . . . .  | 66  |
| 5. Opakowania stosowane przy magazynowaniu chemikaliów i towarów niebezpiecznych . . . . .                                    | 73  |
| 6. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej lub mieszaniny niebezpiecznej (MSDS, Material Safety Data Sheet) . . . . . | 83  |
| 7. Wytyczne w zakresie magazynowania materiałów . . . . .   | 95  |
| 7.1. Materiały i przedmioty wybuchowe, materiały pirotechniczne . . . . .   | 95  |
| 7.2. Materiały niebezpieczne pożarowo. . . . .  | 110 |
| 7.3. Gazy techniczne . . . . .  | 113 |
| 7.4. Materiały ciekłe zapalne . . . . .   | 119 |
| 7.5. Farby i lakiery . . . . .  | 121 |
| 7.6. Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, karbid. . . . .   | 122 |
| 7.7. Pestycydy . . . . .  | 124 |
| 7.8. Nawozy organiczne i organiczno-mineralne . . . . .   | 129 |
| 7.9. Nadtlutki organiczne . . . . .   | 134 |
| 7.10. Materiały żrące . . . . .   | 149 |
| 8. Środki ochrony indywidualnej dla pracowników magazynu . . . . .  | 151 |
| 9. Postępowanie w przypadku uwolnienia substancji i mieszanin . . . . .   | 159 |

## Załączniki

|  |     |
|--|-----|
| Załącznik nr 1. Zakazy ładowania razem dla sztuk przesyłki zaopatrzonych w różne nalepki ostrzegawcze . . . . .  | 171 |
| Załącznik nr 2. Zakazy ładowania razem dla sztuk przesyłki zawierających materiały lub przedmioty wybuchowe (klasa 1), zaopatrzonych w nalepkę zgodną ze wzorem nr 1, nr 1.4, nr 1.5 i nr 1.6. . . . . | 178 |
| Wykaz aktów prawnych związanych z problematyką magazynowania chemikaliów i towarów niebezpiecznych. . . . .  | 183 |