

Obsah

Úvod.....	6
1 Mimořádné události a ochrana obyvatelstva.....	8
1.1 Členění mimořádných událostí.....	9
1.2 Ochrana obyvatelstva	11
1.3 Dílčí souhrn	17
2 Chemické havárie	18
2.1 Účinky chemických látek	19
2.1.1 Škodlivé účinky na organismus dle povahy třídy nebezpečnosti pro zdraví	20
2.1.2 Účinky chemických látek na člověka.....	21
2.1.3 Vliv chemických látek na organismus	22
2.2 Charakteristika zdroje ohrožení.....	24
2.2.1 Nařízení CLP	25
2.2.2 Dohoda ADR.....	30
2.2.3 Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí RID.....	35
2.2.4 Letecký manuál IATA DGR	38
2.2.5 Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách ADN.....	39
2.2.6 Značení tlakových lahví	42
2.3 Historické zkušenosti chemického průmyslu a závažné chemické havárie	43
2.3.1 Závažné havárie stacionárních zdrojů	44
2.3.2 Závažné havárie během transportu.....	46
2.4 Opatření při chemické havárii	48
2.4.1 Havarijní plány	49
2.4.2 Havarijní plány a obyvatelstvo.....	54
2.4.3 Transportní informační a nehodový systém - TRINS	59
2.5 Současnost a budoucnost problematiky bezpečnosti chemických látek	61
2.6 Dílčí souhrn	63
3 Havárie jaderných energetických zařízení	64
3.1 Účinky radioaktivních látek	64
3.1.1 Záření a základní veličiny	64
3.1.2 Ionizující záření v životním prostředí	65
3.1.3 Účinky záření na člověka	67

3.2 Charakteristika jaderné elektrárny	68
3.2.1 Jaderný reaktor	69
3.2.2 Jaderné elektrárny v České republice	71
3.2.3 Vyhořelé jaderné palivo	73
3.3 Historické zkušenosti jaderné energetiky s haváriemi a jejich klasifikace	75
3.3.1 Three Mile Island	78
3.3.2 Havárie v jaderné elektrárně Černobyl.....	78
3.3.3 Havárie v jaderné elektrárně Fukušima.....	81
3.3.4 Saint Laurent a Jaslovské Bohunice.....	83
3.4 Opatření při havárii na jaderném energetickém zařízení.....	84
3.4.1 Vnější havarijní plán jaderné elektrárny	87
3.4.2 Neodkladná opatření ochrany obyvatelstva	90
3.4.3 Následná ochranná opatření	96
3.5 Současnost a budoucnost jaderné energetiky	97
3.6 Organizace řešící jadernou bezpečnost na národní a mezinárodní úrovni	99
3.7 Dílčí souhrn	102
Závěr.....	103
Použité zdroje.....	104
Příloha 1: Třídy fyzikální nebezpečnosti.....	112
Příloha 2: Značení tlakových lahví.....	123
Seznam zkratek	126
Rejstřík	128
Souhrn	130
Summary	131