

# Obsah

	strana
Předmluva	6
Úvod	8
<b>1. Základní legislativní pojmy</b>	<b>9</b>
<b>2. Jaderná bezpečnost, definice, součásti, cíle a principy</b>	<b>11</b>
2.1. Definice	11
2.2. Součásti jaderné bezpečnosti	12
2.3. Cíle jaderné bezpečnosti podle české legislativy	16
2.4. Bezpečnostní cíl podle IAEA	17
2.5. Bezpečnostní cíle podle WENRA	18
2.6. Principy jaderné bezpečnosti	19
<b>3. Mezinárodní požadavky na jadernou bezpečnost – WENRA, IAEA, EUR</b>	<b>20</b>
3.1. Asociace západoevropských jaderných regulátorů (WENRA)	21
3.2. Mezinárodní agentura pro atomovou energii (IAEA)	21
3.3. Požadavky evropských provozovatelů jaderných elektráren (EUR)	26
<b>4. Legislativa jaderné bezpečnosti</b>	<b>28</b>
4.1. Česká legislativa	28
4.2. Kompatibilita dokumentů IAEA s českou legislativou	37
4.3. Vymahatelnost jaderné bezpečnosti	39
<b>5. Systém jakosti a kultura bezpečnosti</b>	<b>42</b>
5.1. Všeobecné požadavky na systém jakosti	44
5.2. Požadavky na dokumentaci systému jakosti	46
5.3. Osoby v systému jakosti	48
5.4. Procesy a činnosti	49
5.5. Program zabezpečování jakosti	53
5.6. Vybraná zařízení	56
5.7. Kultura bezpečnosti	63
<b>6. Stav jaderného zařízení umožňující plnit bezpečnostní funkce</b>	<b>73</b>
6.1. Definice a pojmy	73
6.2. Stav jaderného zařízení umožňující plnit bezpečnostní funkce	91
6.3. Rozhraní	94

<b>7. Stav jaderného zařízení umožňující zabránit nekontrolovatelnému rozvoji štěpné řetězové reakce</b>	95
7.1. Definice a pojmy	95
7.2. Legislativní požadavky	102
7.3. Technické provedení	106
7.4. Příklady z praxe	108
<b>8. Stav jaderného zařízení umožňující zabránit nedovolenému úniku radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí</b>	109
8.1. Definice a pojmy	109
8.2. Legislativní požadavky	135
8.3. Technické provedení	139
8.4. Příklady z praxe	144
<b>9. Stav jaderného zařízení umožňující chlazení paliva v reaktoru i mimo reaktor a odvod zbytkového tepla a omezovat následky nehod</b>	147
9.1. Definice a pojmy	147
9.2. Legislativní požadavky	149
9.3. Technické provedení	150
9.4. Příklady z praxe	152
<b>10. Stav osob obsluhujících jaderné zařízení umožňující zabránit nekontrolovatelnému rozvoji štěpné řetězové reakce nebo nedovolenému úniku radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí a omezovat následky nehod</b>	153
10.1. Definice a pojmy	153
10.2. Legislativní požadavky	156
10.3. Technické provedení	161
10.4. Příklady z praxe	168
<b>11. Schopnost jaderného zařízení a osob obsluhujících jaderné zařízení umožňující zabránit nekontrolovatelnému rozvoji štěpné řetězové reakce nebo nedovolenému úniku radioaktivních látek nebo ionizujícího záření do životního prostředí a omezovat následky nehod</b>	169
11.1. Definice a pojmy	169
11.2. Legislativní požadavky	170
11.3. Technické provedení	176
11.4. Příklady z praxe	177
<b>12. Licencování jaderné elektrárny</b>	178

<b>13. Příklady některých technických řešení jaderné bezpečnosti, pokročilé projekty jaderných elektráren</b>	186
13.1. Evoluční projekty	188
13.2. Revoluční projekty	191
<b>14. Důsledky porušování zásad jaderné bezpečnosti</b>	195
14.1. Stupnice INES	195
14.2. Události INES = 0	198
14.3. Události INES = 1	198
14.4. Události INES = 2	199
14.5. Události INES = 3	200
14.6. Události INES = 4	201
14.7. Události INES = 5	203
14.8. Události INES = 6	205
14.9. Události INES = 7	205
<b>15. Slovník běžných zkratk jaderné bezpečnosti</b>	212
<b>16. Přílohy</b>	218
16.1. Příloha č. 1 – Seznam dokumentů Evropské legislativy v oblasti jaderné bezpečnosti	218
16.2. Příloha č. 2 – Seznam dokumentů Mezinárodní agentury pro atomovou energii v oblasti jaderné bezpečnosti	220
<b>17. Použitá literatura</b>	221