

## OPERAČNÉ ZÁSAHOVÉ ÚROVNE NA PRIJÍMANIE OCHRANNÝCH OPATRENÍ

Štandardné hodnoty operačných zásahových úrovní na prijímanie ochranných opatrení

OPERAČNÁ ZÁSAHOVÁ ÚROVEŇ	ŠTANDARDNÁ HODNOTA OPERAČNEJ ZÁSAHOVEJ ÚROVNE	SPÔSOB MONITOROVANIA	OCHRANNÉ OPATRENIE
1	1 mSv.h <sup>-1</sup>	<p style="text-align: center;"><b>MONITOROVANIE TERÉNU</b></p> <p style="text-align: center;">meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom terénu</p>	<p><b>Neodkladné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jódová profylaxia (nesmie spôsobiť oddialenie evakuácie),</li> <li>- bezpečná evakuácia<sup>a)</sup><sup>b)</sup>,</li> <li>- inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu<sup>c)</sup>,</li> <li>- zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov<sup>d)</sup>, voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá,</li> <li>- zákaz distribúcie iných komodít, kým nebude zhodnotená ich kontaminácia,</li> <li>- registrácia prijatých dávok a osôb, monitorovanie, dekontaminácia a sledovanie ich zdravotného stavu.</li> </ul> <p><b>Následné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- registrácia prijatých dávok a registrácia osôb na účel zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.</li> </ul>
2	0,1 mSv.h <sup>-1</sup> (pre prvých 10 dní od odstavenia reaktora)	<p style="text-align: center;"><b>MONITOROVANIE TERÉNU</b></p> <p style="text-align: center;">meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom terénu</p>	<p><b>Neodkladné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inštruovať obyvateľstvo, aby sa pripravilo na presídlenie,</li> <li>- inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu<sup>c)</sup>,</li> <li>- zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov<sup>d)</sup>, voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá.</li> </ul>
	0,025 mSv.h <sup>-1</sup> (viac ako 10 dní po odstavení reaktora)		

			<p><b>Následné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- registrácia osôb, ktoré sa nachádzajú v zasiahnutej oblasti,</li> <li>- bezpečné presídlenie<sup>a)</sup> osôb, ktoré sa nachádzajú v zasiahnutej oblasti, presídlenie sa začína v najviac zasiahnutej oblasti,</li> <li>- registrácia prijatých dávok a osôb v zasiahnutej oblasti na účel zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.</li> </ul>
3	0,001 mSv.h <sup>-1</sup> (nad prírodným radiačným pozadím)	<p><b>MONITOROVANIE TERÉNU</b></p> <p>meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 m nad kontaminovaným povrchom terénu</p>	<p><b>Neodkladné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákaz spotreby a distribúcie všetkých miestnych produktov<sup>d)</sup>, ktoré nie sú nevyhnutné<sup>e)</sup>, voľne rastúcich plodín, mlieka zvierat pasúcich sa v zasiahnutej oblasti, dažďovej vody a krmív pre zvieratá do času zhodnotenia ich kontaminácie podľa operačnej zásahovej úrovne 7,</li> <li>- zákaz distribúcie iných komodít, kým nebude zhodnotená ich kontaminácia.</li> </ul> <p><b>Následné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpečenie náhrady nevyhnutnej potravy<sup>e)</sup> miestnej produkcie, mlieka a pitnej vody,</li> <li>- presídlenie zasiahnutého obyvateľstva, ak náhrada za nevyhnutnú potravu miestnej produkcie, mlieko a pitnú vodu nie je k dispozícii,</li> <li>- ohodnotenie prijatých dávok z požitia potravy miestnej produkcie, mlieka a pitnej vody pre rozhodovanie o potrebe zabezpečenia zdravotnej starostlivosti a sledovania zdravotného stavu.</li> </ul>
4	0,001 mSv.h <sup>-1</sup>	<p><b>MONITOROVANIE KOŽE</b></p> <p>meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu vo vzdialenosti 1 cm alebo 10 cm od odhalenej časti kože a tváre</p>	<p><b>Neodkladné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jódová profylaxia, ak nebola poskytnutá,</li> <li>- inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingestiu,<sup>f)</sup></li> <li>- registrácia prijatých dávok a osôb,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ak bola zaznamená prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne, vykonať účinnú dekontamináciu a poskytnúť dlhodobé sledovanie zdravotného stavu zasiahnutých osôb,</li> <li>- poskytnúť osobám, ktoré ošetrujú alebo prepravujú kontaminované osoby, univerzálne ochranné pomôcky (rukavice, masky).</li> </ul> <p><b>Následné ochranné opatrenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poskytnúť osobám, u ktorých bola zaznamená prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne, dlhodobé sledovanie zdravotného stavu,</li> </ul>
7	1 000 Bq.kg <sup>-1</sup> pre I-131	<p><b>MONITOROVANIE POTRAVY, MLIEKA A PITNEJ VODY</b></p> <p>stanovenie hmotnostnej aktivity I-131<sup>e)</sup> a Cs-137<sup>e)</sup> vo vzorkách potravy, mlieka a pitnej vody</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zákaz spotreby<sup>h)</sup> potravy, ktorá nie je nevyhnutná, mlieka a pitnej vody,</li> <li>- zabezpečenie náhrady nevyhnutnej potravy, mlieka a pitnej vody,</li> <li>- presídlenie zasiahnutého obyvateľstva, ak náhrada za nevyhnutnú potravu, mlieko a pitnú vodu nie je k dispozícii,</li> <li>- ohodnotenie prijatých dávok z požitia potravy, mlieka a pitnej vody, ktorých hodnota hmotnostnej aktivity je vyššia ako štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne pre rozhodovanie o potrebe zabezpečenia zdravotnej starostlivosti,</li> </ul>
	200 Bq.kg <sup>-1</sup> pre Cs-137		
8	0,0005 mSv.h <sup>-1</sup>	<p><b>MONITOROVANIE ŠTÍTNEJ ŽLÁZY</b></p> <p>meranie príkonu priestorového dávkového ekvivalentu v mieste kontaktu so štítnou žľazou (s kožou)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jódová profylaxia, ak nebola poskytnutá,</li> <li>- inštrukciami obmedziť neúmyselnú ingesciu<sup>f)</sup>,</li> <li>- registrácia prijatých dávok a osôb, u ktorých bola zaznamená prekročená štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne na účel dlhodobého sledovania ich zdravotného stavu.</li> </ul>

Poznámky a vysvetlivky:

<sup>a)</sup> Bezpečne evakuovať znamená neohroziť počas evakuácie život evakuovaných osôb; napríklad pacientov z nemocníc a z domovov sociálnych služieb nie je potrebné okamžite evakuovať, ak by evakuácia alebo ich presídlenie predstavovalo bezprostredné ohrozenie ich zdravia. Evakuácia alebo presídlenie sa vykoná až vtedy, keď to je pre pacientov bezpečné.

<sup>b)</sup> Ak bezpečná evakuácia nie je možná (napríklad v dôsledku snehových kalamít, povodní, nedostatku prepravných prostriedkov, nedostatku zdravotníckych zariadení), obyvateľstvo musí byť ukryté vo veľkých budovách na krátky čas nevyhnutný do bezpečnej evakuácie.

<sup>c)</sup> Obmedzenie neúmyselnej ingescie je možné dosiahnuť reguláciou spotreby pitnej vody, potravy a cigariet a nedotýkaním sa rukami úst, kým nedôjde k ich umytiu, a zabránením hre detí na zemi alebo vykonávaniu iných činností, ktoré môžu viesť k vytvoreniu prachu a jeho následnému požitiu.

<sup>d)</sup> Miestnou produkciou sa rozumie potravina, ktorá sa pestuje na otvorených priestranstvách, ktoré môžu byť priamo zasiahnuté a ktoré sa spotrebúvajú počas niekoľkých týždňov (napríklad listová zelenina).

<sup>e)</sup> Zákaz sa uplatňuje, ak sú k dispozícii náhradné miestne potraviny, mlieko a pitná voda alebo iné alternatívy, aby uplatnený zákaz nespôsobil podvýživu, dehydratáciu alebo aby jeho vykonanie nemalo vážne dopady na zdravie.

<sup>f)</sup> Neúmyselnú ingesciu je možné obmedziť reguláciou spotreby pitnej vody, potravy a cigariet a nedotýkaním sa rukami úst, kým nedôjde k ich umytiu. Uvedené je potrebné vykonať bez ohľadu na to, či bola štandardná hodnota operačnej zásahovej úrovne prekročená.

<sup>g)</sup> Uvedené rádionuklidy je jednoduché identifikovať a sú reprezentujúcimi rádionuklidmi pre všetky ostatné prítomné rádionuklidy. Uvažuje sa aj príspevok ostatných rádionuklidov, ktorých prítomnosť sa očakáva po úniku rádioaktívneho materiálu v dôsledku poškodenia paliva.

<sup>h)</sup> Zákaz sa uplatňuje, ak sú k dispozícii náhradné potraviny, mlieko a pitná voda alebo iné alternatívy, aby uplatnený zákaz nespôsobil podvýživu, dehydratáciu alebo aby jeho vykonanie nemalo vážne dopady na zdravie.