

<b>Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky</b>		
<b>Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu</b>		
<b>Název:</b>		<b>9</b>
<b>Dekontaminace radioaktivních látek</b>	<b>Metodický list číslo</b>	<b>L</b>
	<i>Vydáno dne: 22. prosince 2004</i>	<i>Stran: 2</i>

## I. Charakteristika

- 1) Dekontaminace radioaktivních látek (dále jen „RaL“) je soubor metod, postupů a prostředků ke snížení rizika ozáření osob, omezení šíření RaL přenosem, zejména přímým kontaktem kontaminovaných a nekontaminovaných ploch, ale i zabránění druhotné vnitřní kontaminace.
- 2) Ke kontaminaci RaL může dojít po havárii jaderných zařízení a zdrojů ionizujícího záření s rozptýlením RaL, nikoliv ionizačním zářením. Podstatou dekontaminace je odstranění RaL z povrchů.

## II. Úkoly a postup činnosti

### Dekontaminace zasahujících hasičů

- 3) Při zásahu na RaL se postupuje podle obecných pravidel *zásahu na nebezpečnou látku, za respektování nebezpečí ionizujícího záření a obecných zásad dekontaminace zasahujících hasičů.*
- 4) Každý, kdo přichází z bezpečnostní zóny, musí projít dozimetrickou kontrolou na dekontaminačním pracovišti, které se zpravidla umísťuje na hranici vnější a bezpečnostní zóny.
- 5) Při použití protichemického oděvu se provádí dekontaminace suchým způsobem, např. otíráním. Následuje dozimetrická kontrola. V případě výsledku měření nad 10 Bq/cm<sup>2</sup> se provede mokrá způsob dekontaminace s použitím detergentů a následný oplach. Opětovně se provede dozimetrická kontrola. Je-li opět nad 10 Bq/cm<sup>2</sup>, mokrá způsob dekontaminace se opakuje. Je-li negativní, ochranný oděv se svlékne. Pokud byla používána místo vzduchového dýchacího přístroje ochranná maska s filtrem nebo ochranná rouška, odkládá se až po sundání ochranného oděvu. Poslední (podle ochranného oděvu) se odkládají rukavice. Provede se dozimetrická kontrola spodního oděvu a obsluha detekčního přístroje rozhodne o opětovném vystrojení. Pokud jsou zjištěny hodnoty vyšší než 10 Bq/cm<sup>2</sup> u spodního oděvu, musí se hasič zcela vysvléct a provést dezaktivaci celého povrchu těla.
- 6) Při použití jednorázového protichemického oděvu s respirátorem se provádí dekontaminace oděvu pouze suchým způsobem. V rukavicích se oděv a následně ochrana dýchacích cest odkládá do uzavíratelných nádob.
- 7) Pro dekontaminaci mokřím způsobem se používají látky v roztoku, které mají zejména smáčecí a stabilizační účinky nebo 0,5 % roztoky smáčedel ve vodě.
- 8) Odpadní voda po dekontaminaci se musí jímat do uzavřených nádrží. Po ukončení dekontaminace musí být zajištěna její likvidace.

### Dekontaminace osob

- 9) Při dekontaminaci osob se provádí odstraňování RaL z odkrytých částí těla otíráním, vypláchnutím úst, nosu a očí. Odloží se vnější část oděvu do označených uzavíratelných nádob a provede se dozimetrická kontrola osob na povrchovou kontaminaci. Pokud je překročena hodnota  $10 \text{ Bq/cm}^2$ , provede se odložení veškerého ošacení do uzavíratelných nádob a následuje osprchování, omytí mýdlem a osušení na dekontaminačním pracovišti. Je-li výsledná hodnota povrchové kontaminace po následné dozimetrické kontrole nižší než  $10 \text{ Bq/cm}^2$ , zasažená osoba se obleče do náhradního oblečení a postupuje na lékařskou prohlídku.
- 10) Odpadní voda po dekontaminaci se musí jímat do uzavřených nádrží. Po ukončení dekontaminace musí být zajištěna její likvidace.

### Dezaktivací směsi

- 11) Dezaktivací směsi obsahují 0,5 % smáčivé látky nebo saponátu. Připravují se rozpuštěním 0,5 kg látky v cca 9,5 l vody a nalitím vzniklé kaše nebo roztoku do 90 l vody.
- 12) Normy spotřeby dezaktivací směsí a oplachovací vody jsou uvedeny v tabulce:

Dezaktivací směs a oplachovací vody	Způsob použití	Povrch	Spotřeba dezaktivací směsi [ $\text{l}\cdot\text{m}^{-2}$ ]	Spotřeba vody pro oplach [ $\text{l}\cdot\text{m}^{-2}$ ]
Směsi s obsahem 0,5 % detergentu	postřik	technika, pevné povrchy, terén	- ohřátý 1,5 - studený 3,0	7
	otírání utěrkou	technika, pevné povrchy, terén	0,5	7

### III.

#### Očekávané zvláštnosti

- 13) Při dekontaminaci je nutné počítat zejména s následujícími komplikacemi:
- v případě, že dojde ke kontaminaci ochranných oděvů, které nelze dekontaminovat, oděvy se likvidují,
  - při vdechnutí nebo požití RaL (vnitřní kontaminace) rozhoduje o způsobu dekontaminace specializované pracoviště,
  - pokud ani při opakované povrchové dekontaminaci nedojde k poklesu pod požadovanou bezpečnou hodnotu  $10 \text{ Bq/cm}^2$ , je podezření na vnitřní kontaminaci.