

Dekontaminace

T 3.2.7

Zpracoval:

Michal KRAFT
al.mich@email.cz
+420725045376

Dekontaminace

- **Dekontaminace je soubor metod, postupů, organizačního zabezpečení a prostředků k účinnému odstranění nebezpečné látky**
 - vzhledem k tomu, že úplné odstranění kontaminantu není možné (zůstává tzv. zbytková kontaminace), rozumí se dekontaminací snížení škodlivého účinku kontaminantu na takovou bezpečnou úroveň, která neohrožuje zdraví a život osob a zvířat, a jeho likvidace.
- **Cílem dekontaminace:**
 - snížení zdravotních následků a nenávratných ztrát
 - zkrácení doby nutné pro používání ochranných prostředků v místě zásahu



Dělení dekontaminace

- **mechanická**
 - odsávání
 - smývání
 - otírání
- **fyzikální**
 - odpařování
 - sorpce
 - ředění
- **chemická** - reakce kontaminantů s vhodným činidlem (detergentem), při níž dochází k:
 - úplnému rozložení látky
 - přeměně na podstatně méně toxické produkty
 - přeměně na sloučeninu nebo formu sloučeniny, jejíž odstranění je snadnější
 - usmrcení mikroorganismů
- **kombinace** výše uvedených metod

Způsoby dekontaminace

- **suchá**
 - suché způsoby jsou zejména mechanické:
 - odsávání
 - otírání za sucha
- **mokrá**
 - k mokrým způsobům patří používání:
 - roztoků
 - pěn
 - vodní páry
 - otírání
 - postřik

Jednotky PO provádějí dekontaminaci převážně mokrým způsobem.

Výhody a nevýhody mokrého způsobu

- **výhody :**
 - dostatečná spolehlivost a účinnost
 - snadné jímání odpadních produktů dekontaminace, pokud je nutno je zachytávat
- **nevýhody :**
 - velké množství odpadních vod, a jejich následná možná likvidace
 - nepříznivý dopad na dekontaminovanou techniku a životní prostředí vlivem oxidačních a chloračních vlastností některých dekontaminačních směsí
 - omezená doba použitelnosti dekontaminačních směsí - omezující povětrnostní podmínky (např. nízké teploty)
 - nezbytná doba aktivního působení dekontaminační směsi

Dělení dekontaminace dle vybavení pracovišť

- **zjednodušená dekontaminace**
 - je prováděna běžnými věcnými prostředky ve vybavení družstva a CAS
- **základní dekontaminace**
 - je prováděna speciálními prostředky určenými k provádění dekontaminace (např. dekontaminační sprcha, zachytná vana) s obsluhou → obsluha musí být v části svlékání ochranného oděvu a může být i v části nánosu dekontaminačního činidla.



Postup provádění dekontaminace

- nanášení detergentu se provádí postupně odshora dolů a zleva doprava
- zvýšenou pozornost při dekontaminaci ochranných oděvů věnovat :
 - rukavicím a podrážkám bot
 - zorníku ochranného oděvu
 - prostoru přetlakových ventilů oděvu
 - místům všech švů a záhybů na oděvu
 - místům pod pažemi a v rozkroku
 - zádové části pod dýchacím přístrojem u protichemických oděvů s dýchacím přístrojem vně
 - prostoru přehrnutí v lýtkové části u protichemických oděvů, u kterých obuv s oděvem netvoří celek



Postup provádění dekontaminace

- působení detergentu (doba nutná k reakci s NL)
- oplach detergentu - oplach vodou se provádí nejméně 30 s, sprchovaný se pod sprchou otáčí tak, aby proud vody z trysek omyl celý oděv
- měření účinnosti dekontaminace
 - provádí se jen u bojových chemických látek a u radioaktivních látek na výstupu ze sprchy
 - při kontrole se obsluha zaměří zejména na místa, z kterých se kontaminant při dekontaminaci odstraňuje obtížněji
- odkládání osobních ochranných prostředků
 - je vhodné, aby bylo vybaveno lavicí pro usnadnění svlékání protichemického oděvu
 - na zemi se pokládá fólie
 - při **svlékání pomáhá obsluha pracoviště, která se dotýká pouze vnější strany protichemického oděvu**
 - oděv včetně vnitřních rukavic se ukládá do neprodyšného pytle pro provedení případné následné oboustranné dekontaminace

Kontrolní otázky...

Na prvovýjezdovém voze máme prostředky pro vytvoření:

- a) Základního dekontaminačního stanoviště zasahujících.
- b) Zjednodušeného dekontaminačního stanoviště zasahujících.
- c) Vždy pro vytvoření zjednodušeného dekontaminačního stanoviště, ale často tam bývají prostředky pro vytvoření základního dekontaminačního stanoviště.

Zjednodušené dekontaminační stanoviště se skládá z:

- a) Bazénu pro nános dekontaminačního činidla a bazénu kde je umístěna sprcha.
- b) Hadice B, proudnice, rozdělovače, hadice C pro oplach a nepropustné plachty.
- c) Hadice C a proudnice. Řeší se jen oplach jímání odpadní vody ne.

Univerzální dekontaminační činidlo je:

- a) Hvězda.
- b) Persteril.
- c) Chlornan sodný.