

Maturitní otázka 5b - Charakteristika RaL, zásah na RaL

Radioaktivní látky (RaL) jsou látky, které vyzařují neviditelné ionizující záření. Zásah s přítomností RaL patří mezi nejnáročnější činnosti jednotek PO z hlediska bezpečnosti a technického vybavení.

1. Charakteristika RaL

- Typy záření: Alfa (krátký dosah, nebezpečné při polknutí), Beta (střední dosah), Gama (vysoká prostupnost, vyžaduje silné stínění).
- Vlastnosti: Čichem ani zrakem nezjistitelné, k detekci je nutná přístrojová technika (radiometry, dozimetry).
- Nebezpečí: Ozáření (vnější) a kontaminace (vnitřní nebo vnější znečištění látkou).

2. Zásah na RaL – Základní principy ochrany

Ochrana zasahujících se řídí třemi pravidly:

- Čas: Zkrátit pobyt v nebezpečné zóně na minimum.
- Vzdálenost: Udržovat co největší odstup od zdroje (intenzita klesá s kvadrátem vzdálenosti).
- Stínění: Využití překážek (olovo, beton, technika).

3. Postup při zásahu

| Fáze | Opatření |
|---------------------|--|
| Průzkum | Měření úrovně radiace, vytyčení nebezpečné zóny (hranice příkonu dávky). |
| Ochranné prostředky | Izolační dýchací přístroje, protichemické obleky (brání kontaminaci). |
| Dekontaminace | Povinná očista osob a techniky při výstupu z nebezpečné zóny. |

4. Spolupráce

Při zásahu s RaL je klíčová spolupráce se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a specializovanými pracovišti (např. SÚRO).