

JAK POSTĘPOWAĆ PODCZAS ZAGROŻENIA EKOLOGICZNO-CHEMICZNEGO

Charakterystyka źródeł zagrożeń chemicznych

Jednym z bardzo ważnych i aktualnych zagadnień w Polsce jest zapewnienie bezpieczeństwa obiektów i instalacji, w których są produkowane, przetwarzane bądź magazynowane niebezpieczne substancje chemiczne. Uwolnienie takich substancji do otoczenia, pożar lub wybuch, w razie awarii w takim obiekcie, powodują zazwyczaj bardzo ciężkie, często katastroficzne skutki.

Zasady, procedury oraz obowiązki zarządów obiektów niebezpiecznych oraz odpowiednich władz i służb publicznych mające na celu zapobieganie takim awariom, przygotowanie się na ich wypadek oraz właściwe reagowanie w celu ograniczenia lub likwidacji ich skutków zostały ujęte w międzynarodowych aktach prawnych oraz w przepisach licznych krajów.

Działania substancji trujących na organizm żywy zależy od wielu czynników takich jak:

- rodzaj substancji chemicznej,
- droga przenikania do organizmu,
- dawka (stężenie),
- właściwości fizykochemiczne,
- przemiany jakim ulegają w organizmie,
- podatność organizmu na zatrucia.

Przenikanie substancji trujących do organizmu może nastąpić przez:

- drogi oddechowe – głównie gazy, opary cieczy lub ciał stałych. Tą drogą następuje zatrucie w ilości 90 - 95%.
- powierzchnie skóry – głównie ciała stałe i ciecze a także niektóre gazy i pary łączące się z wilgocią skóry człowieka, wywołujące działanie drażniące i inne. Takie przypadki mają miejsce przede wszystkim przy bezpośrednim zetknięciu się z daną substancją, zwykle przez polanie powierzchni ciała.
- przewód pokarmowy – ciała stałe, ciecze, nielicznych przypadkach gazy i opary – możliwe przy niedostatecznej higienie osobistej, przypadkowe albo wynikające z działań samobójczych.

Niebezpieczne materiały chemiczne dzielą się na następujące grupy:

- **ogólno trujące** – powodują ostre lub chroniczne zatrucia prowadzące często do zejść śmiertelnych,
- **szkodliwe** – powodują schorzenia ustroju na skutek zatrucia,
- **gorące** – po zetknięciu z żywą tkanką powodują jej zniszczenie,
- **drażniące** – wywołują stany zapalne skóry, błon śluzowych i oczu,

- **neurotoksyczne** – mogą uszkodzić centralny układ nerwowy i nerwy obwodowe,
- **alergiczne** – wywołują w ustroju odczyn typu uczuleniowego,
- **narkotyczne** – mogą wywołać stan oszołomienia lub utraty przytomności,
- **rakotwórcze** – mogą być przyczyną powstania zmian nowotworowych w organizmie,
- **mutagenne** – mogą powodować uszkodzenia aparatu dziedzicznego (DNA), zmienić cechy dziedziczne potomstwa,
- **upośledzające** – mogą powodować zakłócenia w rozwoju płodu.

O każdym podejrzeniu wydobywania się niebezpiecznych środków chemicznych należy natychmiast powiadomić straż pożarną.

Podając:

- swoje dane osobowe,
- rodzaj zdarzenia, miejsce zdarzenia,
- widoczne skutki zdarzenia (zniszczenia, zatrucia, objawy itp.),
- przypuszczalny rodzaj substancji,
- położenie i ukształtowanie terenu,
- inne czynniki np. zabudowa, instalacje itp.

Na tej podstawie strażacy ustalają (jeszcze przed faktycznym dojazdem zastępów ratowniczych):

- warunki zewnętrzne zdarzenia (sytuacja meteo),
- dokonują wstępnej oceny zaistniałego wypadku, katastrofy,
- oceniają granice zagrożenia,
- oceniają zaistniałe i przyszłe skutki zagrożenia,
- dokonują wstępnej kalkulacji niezbędnych sił i środków do likwidacji wypadku, awarii, katastrofy,
- informują o zaistniałej sytuacji inne podmioty ratownicze i służby,
- dysponują siły i środki do likwidacji wypadku, awarii, katastrofy.

Po przybyciu na miejsce zdarzenia jednostek specjalistycznych osoba (osoby), które informowały o zdarzeniu winny - w miarę możliwości dokładnie - przedstawić zaobserwowany stan na miejscu zdarzenia oraz określić jakie - jeśli podjęły - wykonano czynności.

Po czym należy bezwzględnie wykonać polecenia dowodzącego akcją. Z reguły będzie to nakaz opuszczenia miejsca zdarzenia na bezpieczną odległość.