

<https://um.bip.legnica.eu/uml/zarzadzanie-kryzysowe-o/ochrona-ludnosci/19381,ZAGROZENIE-EKOLOGICZNO-CHEMICZNE.html>

2023-09-22, 17:52

Piątek, 15 grudnia 2017

## ZAGROŻENIE EKOLOGICZNO-CHEMICZNE

---

**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

zestknięciu 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,

< > – powodują schorzenia ustroju na wskutek 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,

< > – mogą wywołać stan oszołomienia lub utraty przytomności, < > – 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 podjęty - wykonano czynności.**

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

zdarzenia na bezpieczną odległość.

**Jak posługiwać się podręcznym sprzętem gaśniczym**

## **Zasady użycia gaśnic.**

**Do gaszenia najlepsze i najwygodniejsze w użyciu są gaśnice. Mają one na swojej obudowie wyraźne i duże oznaczenia literowe świadczące o tym, do gaszenia jakiego rodzaju pożaru są przeznaczone:**

**A** - ciała stałe pochodzenia organicznego, przy spalaniu których występuje zjawisko żarzenia (drewno, papier itp.

**B** - ciecze palne i substancje stałe topniejące wskutek ciepła (benzyna, rozpuszczalniki, smoła, topiące się tworzywa sztuczne)

**C** - gazy palne (gaz miejski i ziemny, acetylen, propan-butan)

**D** - metale lekkie np. aluminium, magnez, sód

**E** - pożary z grup ABC występujące w obrębie urządzeń pod napięciem

**Do gaszenia każdego z nich należy używać odpowiednich środków.**

### **Do pożarów z grupy**

**A** - używana jest woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla;

**B** - odpowiednio piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, halon;

**C** - proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, halon;

**D** - specjalne gaśnice proszkowe;

**E** - proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, halon.

### **Przy gaszeniu należy pamiętać o następujących zasadach:**

kierować strumień środka gaśniczego na palące się przedmioty lub obiekty od strony zewnętrznej (skrajnej)w kierunku do środka.

przy gaszeniu przedmiotów ustawionych pionowo należy gasić od góry w dół;

należy używać środków gaśniczych przeznaczonych do gaszenia danej grupy pożarów.

**Kupując gaśnicę należy pamiętać, że przygotowane środki gaśnicze powinny być takiego rodzaju, aby można było ich użyć bez zastanawiania, czy nadają się w konkretnej sytuacji, czy nie.**

**Stres wywołany przez pożar może być (i prawdopodobnie będzie) tak duży, że sparaliżuje myślenie i łatwo wtedy o użycie niewłaściwego środka gaśniczego.**

**Może zdarzyć się, że gaśnicą spowodujemy większe straty, niż wynosiłyby straty spowodowane przez ogień.**

## Metadane

---

Data wytworzenia : 15.12.2017

Data publikacji : 15.12.2017

Data modyfikacji : 15.12.2017

[Rejestr zmian](#)

Podmiot udostępniający informację:

Urząd Miasta Legnicy

Osoba wytwarzająca/odpowiadająca za informację:

Joanna Snopko

Osoba udostępniająca informację:

Joanna Snopko Wydział Zarządzania Kryzysowego i

Obrony Cywilnej

Osoba modyfikująca informację:

Joanna Snopko