

Praca zbiorowa

BEZPIECZNY ZAKŁAD

Sto sposobów
na uniknięcie kłopotów

Poradnik

Warszawa 2003 r.

Autorzy tekstów: st.bryg.dr inż. **Dariusz RATAJCZAK**,
st.bryg.dr inż. **Adam MAJKA**, mł.bryg.mgr inż. **Marek CHMIEL**,
st.kpt.dr inż. **Paweł JANIŁ**, st.kpt.mgr inż. **Dariusz DZIWIŁSKI**,
mł.kpt.inż. **Rafał POROWSKI**

Rysunki - **Grażyna Firląg**. Opracowanie techniczne - **Jan Klimczak**
Wydano na zlecenie Głównego Inspektoratu Pracy
Druk - Zakład Graficzny **ALGRAF**

Spis treści

Str.

Słowo wstępu od Komendanta Głównego PSP.

6

Słowo wstępu od Głównego Inspektora Pracy.

I. Wstęp.

II. System przeciwdziałania zagrożeniom.

1. Zadania właścicieli i zarządców mienia w zakresie przeciwdziałania pożarom i innym miejscowym zagrożeniom.

2. Zadania właścicieli i zarządców mienia w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym.

3. Działania w zakresie przeciwdziałania pożarom, awariom przemysłowym i innym zagrożeniom podejmowane przez służby Państwowej Straży Pożarnej (zawarto również treści dot. uprawnień społeczeństwa).

III. Ogólne procedury zachowania się na wypadek zagrożeń. Zasady ostrzegania i alarmowania.

1. Ogólne procedury zachowania się w przypadku zauważenia zdarzenia niebezpiecznego.

2. Zasady ostrzegania i alarmowania.

3. Ogólne procedury zachowania się w przypadku usłyszenia alarmu. 4. Pierwsza pomoc.

IV. Zagrożenie - sposób zapobiegania (unikania) - sposób zachowania się w przypadku zdarzenia.

1. Awarie w zakładach przemysłowych.

2. Pożary.

2.1. Pożary w obiektach mieszkalnych.

2.2. Pożary w obiektach użyteczności publicznej.

2.3. Pożary lasów i torfowisk.

2.4. Pożary w rolnictwie.

3. Przybory wód (powodzie).

4. Silne wiatry.

5. Opady atmosferyczne.

6. Wypadki na otwartych akwenach wodnych.

7. Katastrofy budowlane.

8. Awarie instalacji i urządzeń elektro - energetycznych, ogrzewczych itp.

9. Katastrofy komunikacyjne - drogowe i kolejowe.

10. Zagrożenia radiacyjne.

11. Zagrożenia sanitarno - epidemiologiczne.



Drodzy Państwo,

Mamy w Polsce tysiące przedsiębiorstw, które oprócz pracy dają wiele satysfakcji zarówno pracownikom, jak i kierownictwu. Zapewniają zatrudnienie i poczucie stabilizacji życiowej. Respektują prawo pracy i zasady bezpieczeństwa. Pozwalają żyć nie tylko dniem dzisiejszym, ale też planować przyszłość własną i najbliższych.

Kilkaset spośród tych zakładów to miejsca związane z wykorzystaniem substancji niebezpiecznych zarówno dla ludzi jak i środowiska naturalnego. Są one przedmiotem specjalnej troski Głównego Inspektora Pracy i Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej jak też wszystkich terenowych struktur naszych instytucji.

Bezpieczeństwo procesów technologicznych, ochrona pracowników i społeczności lokalnych, ochrona środowiska - to priorytety, którymi kierujemy się w codziennej pracy. Tych zadań nie mogą spychać na dalszy plan problemy rynkowe czy chęć maksymalizacji zysków. Dotyczy to zarówno nowych zakładów jak i tych, które funkcjonują od kilkudziesięciu lat.

Staramy się uzmysłwić istotę i poziom zagrożeń, przygotować do odpowiedzialnego i skutecznego przeciwdziałania. Szkolimy,



pouczamy, przypominamy. W razie konieczności zmuszeni jesteśmy ukarać.

Ale proszę pamiętać, że w każdej sytuacji celem nadrzędnym naszych poczynań jest dobro człowieka, dobro Waszych rodzin i bezpieczeństwo środowiska, w którym żyjemy. Nawet najbardziej nowoczesna technika i technologia może bowiem okazać się zawodna, gdy stosuje ją człowiek niekompetentny, niedbały lub niesumienny.

Staramy się jednocześnie wskazywać i przekonywać, że umiejętne obchodzenie się z ryzykiem gwarantuje wysoki poziom bezpieczeństwa na terenie zakładu i w jego otoczeniu.

Polecając Państwa uwadze nasz poradnik wyrażamy nadzieję, że przyczyni się on do wzrostu Waszego bezpieczeństwa w pracy i domu.

Jesteśmy przekonani, że wspólny wysiłek towarzyszący realizacji tego przedsięwzięcia oraz wzajemne zrozumienie i codzienna współpraca inspektorów pracy i Państwowej Straży Pożarnej ze związkami zawodowymi, służbami bhp, ludźmi i organizacjami społecznie pracującymi na rzecz bezpieczeństwa pozwolą nam coraz lepiej wypełniać zaszczytną misję dla wspólnego dobra.

Komendant Główny
Państwowej Straży Pożarnej

nadbryg. Teofil Jankowski

Główny Inspektor Pracy

Anna Hintz

Wstęp

Postęp cywilizacyjny czyni życie człowieka wygodniejszym, ciekawszym, radośniejszym. Jednakże niemalże każdemu osiągnięciu towarzyszy element ryzyka. Rozwój motoryzacji pozwala na szybkie przemieszczanie się, ale jest także przyczyną tragicznych wypadków i katastrof komunikacyjnych (drogowych, kolejowych). Dzięki rozwojowi przemysłu chemicznego możliwe jest wytworzenie wielu dóbr codziennego użytku, ale istnieje też groźba uwolnienia do otoczenia niebezpiecznych substancji. Energetyka jądrowa to bardzo efektywne źródło pozyskiwania energii, jednak w przypadku awarii reaktora atomowego także źródło masowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska. Podobne przykłady można podać przy okazji każdego rodzaju działalności człowieka. Co więcej dynamiczny rozwój środków łączności, w tym środków masowego przekazu, bardzo często czyni nas mimowolnymi uczestnikami tragicznych wydarzeń, niezależnie od miejsca i czasu, w którym one powstały.

Na szczęście skala zagrożenia w większości przypadków w znacznym stopniu zależy od sposobu radzenia sobie z nimi. Głównymi elementami decydującymi o zdolności zmniejszenia ich poziomu zarówno w odniesieniu do własnej osoby, jak i bliższego oraz dalszego otoczenia (domu, rodziny, miejsca pracy, społeczności lokalnej), są:

- ◆ znajomość potencjalnych źródeł zagrożenia,
- ◆ znajomość negatywnych skutków jakie mogą one wywoływać,



- ◆ znajomość sposobów unikania ich wywołania,
- ◆ znajomość sposobów ograniczania ich negatywnych skutków, w sytuacji gdy zapobieżenie okazało się niemożliwe.

Pomimo ciągłego doskonalenia technicznych systemów przeciwdziałania zagrożeniom (np. wykorzystywania automatycznego sterowania komputerowego, zdecydowanego zwiększenia niezawodności systemów zabezpieczeń itd.) kluczowym elementem każdego systemu przeciwdziałania zagrożeniom nadal pozostaje człowiek. Jak wykazują doświadczenia, jest on najczęściej bezpośrednim lub pośrednim sprawcą większości zdarzeń niebezpiecznych, ale jednocześnie likwidacja większości zagrożeń nie jest możliwa bez jego udziału. Dlatego w nowoczesnych systemach przeciwdziałania zagrożeniom, bardzo dużą uwagę przykładana się do kwestii właściwej organizacji działań zapobiegawczych i ratowniczych w kontekście odpowiedniego przygotowania kadry. Przygotowania w tym zakresie obejmują zarówno sferę prywatną (np. działania uświadamiające prowadzone przez władze i służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo), jak i sferę służbową (np. wdrożenie zakładowego systemu bezpieczeństwa).

Niniejszy przewodnik ma na celu przedstawienie najczęściej występujących zagrożeń związanych z występowaniem katastrof cywilizacyjnych oraz ich przyczyn, a także działaniem żywiołów naturalnych. Naszym celem jest zapoznanie z ich skutkami dla ludzi i środowiska, sposobami zapobiegania oraz zachowaniem się w przypadku ich powstania. Zachęcając do dalszej lektury autorzy wyrażają nadzieję, że zawarte w przewodniku treści pozwolą czytelnikom uniknąć wielu sytuacji niebezpiecznych w domu i w miejscu pracy. Jeżeli komukolwiek, gdziekolwiek uda się zapobiec jakimkolwiek zagrożeniu lub ocalić zagrożone zdrowie lub życie to cel przewodnika zostanie osiągnięty.

**Pamiętaj! Twoje zachowanie w pracy i domu jest kluczowym elementem zapobiegania zagrożeniom.
Sprawdź, czy jest ono właściwe.**

System przeciwdziałania zagrożeniom

Jednym z pierwszych żywiołów, z którego skutkami człowiek próbował sobie radzić w sposób zorganizowany był ogień. Już w czasach starożytnych wydawano pierwsze przepisy porządkowe pozwalające unikać pożarów oraz organizowano zespoły do walki z żywiołem ognia. Następnie, dzięki rozwojowi wiedzy i techniki, rozszerzano działania zapobiegawcze i ratownicze na inne obszary zagrożeń. Z tego względu w większości krajów podstawą organizacji systemu przeciwdziałania zagrożeniom są przepisy o ochronie przeciwpożarowej. Podobnie jest w naszym kraju. Dwie ustawy: o Państwowej Straży Pożarnej i o ochronie przeciwpożarowej określają zasadnicze ramy:

- ◆ zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów, klęsk żywiołowych, katastrof technicznych, chemicznych i innych zagrożeń,
- ◆ przygotowania się do działań ratowniczych, w tym organizacji krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego,
- ◆ prowadzenia działań ratowniczych.

Ustawowe uregulowania określają zadania w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom, począwszy od pojedynczego obywatela, właściciela lub zarządcy obiektu, a skończywszy na organach administracji publicznej i podległych im służbach ratowniczych.

W stosunku do właścicieli i zarządców zakładów przemysłowych, użytkujących materiały niebezpieczne, wiele zasadniczych wymagań bezpieczeństwa określono, wdrażając jednocześnie w tym zakresie standardy Unii Europejskiej, w ustawie Prawo ochrony środowiska.

Mając na względzie przeznaczenie przewodnika poniżej zostaną scharakteryzowane główne wymagania dotyczące tych dwóch obszarów przepisów bezpieczeństwa.

Zadania właścicieli i zarządców mienia w zakresie przeciwdziałania pożarom i innym miejscowym zagrożeniom

Wśród wielu przepisów przeciwpożarowych należy wymienić zasadnicze. W stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów obejmują one:

- ◆ przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- ◆ wyposażenie budynku, obiektu lub terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze, zgodnie z określonymi zasadami,
- ◆ zapewnienie konserwacji i naprawy sprzętu oraz urządzeń, zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi niezawodne ich działanie,
- ◆ zapewnienie osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji,
- ◆ przygotowanie budynku, obiektu lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- ◆ zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ◆ ustalenie sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.



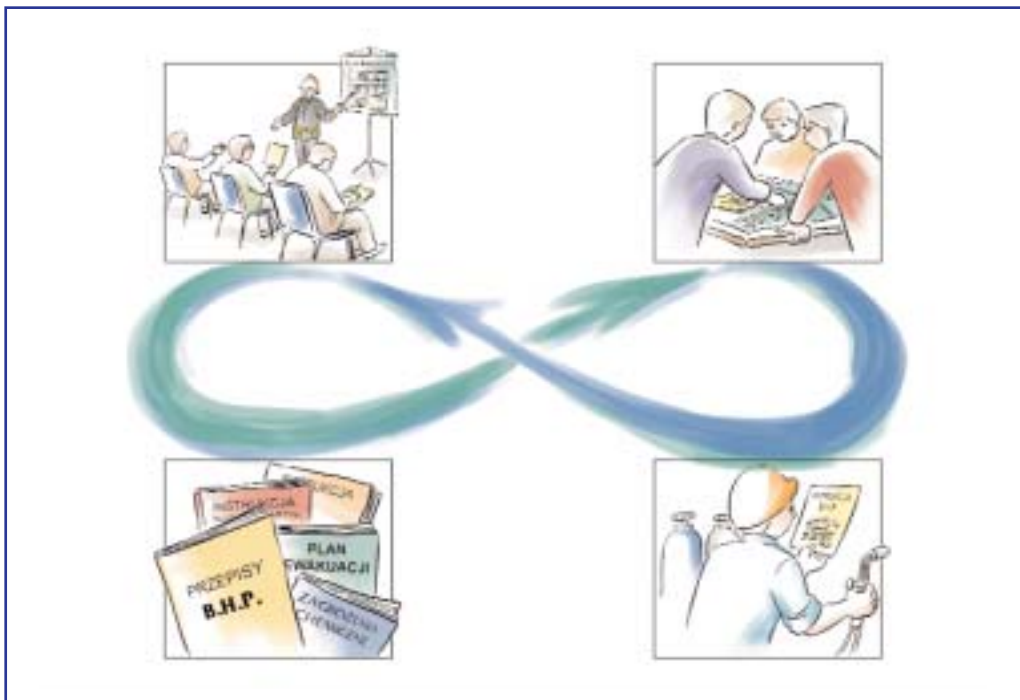
Zadania właścicieli i zarządców mienia w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

Aby zminimalizować zagrożenia wynikające z funkcjonowania zakładów użytkujących materiały niebezpieczne, w ustawie Prawo ochrony środowiska określono następujące wymagania w odniesieniu do ich właścicieli i zarządców (prowadzących):

- ◆ w zależności od rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych, zakłady są kwalifikowane do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku poważną awarią przemysłową lub do grupy zakładów o dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej;

- ◆ obie grupy tych zakładów objęte są obowiązkiem sporządzenia programu zapobiegania awariom, podlegającego akceptacji odpowiedniego komendanta Państwowej Straży Pożarnej (PSP) - zwiększonego ryzyka komendanta powiatowego, zaś dużego ryzyka komendanta wojewódzkiego; program zapobiegania awariom ma za zadanie wykazać, że system zarządzania zakładem gwarantuje ochronę ludzi i środowiska;

- ◆ zakłady o dużym ryzyku są ponadto objęte obowiązkiem opracowania raportu o bezpieczeństwie, podlegającego zatwierdzeniu przez komendanta wojewódzkiego PSP, a także obowiązkiem sporządzenia wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego. Minimalizacji zagrożeń służy także systematyczne przestrzeganie prawa pracy. Dbają o to inspektorzy Państwowej Inspekcji Pracy.



Przedkładając raport o bezpieczeństwie prowadzący zakład będzie zobligowany wykazać, że:

- ◆ zakład jest odpowiednio przygotowany do stosowania programu zapobiegania awariom i do zwalczania awarii przemysłowych,
- ◆ zakład spełnia warunki do wdrożenia systemu bezpieczeństwa, określającego m.in.: obowiązki pracowników na wypadek awarii, zasady szkolenia w zakresie bezpieczeństwa, instrukcje bezpieczeństwa, zasady systematycznej analizy przewidywanych sytuacji awaryjnych, zasady monitoringu funkcjonowania instalacji,
- ◆ podjęto środki konieczne do zapobiegania awariom, i że funkcjonowanie instalacji, w której jest substancja niebezpieczna zapewnia bezpieczeństwo,
- ◆ zostały opracowane wewnętrzne plany operacyjno-ratownicze oraz dostarczono informacje do opracowania zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych.

KTO PRZECIWDZIAŁA POŻAROM, AWARIOM PRZEMYSŁOWYM I INNYM ZAGROŻENIOM?

Właściciele i zarządcy obiektów nie są zazwyczaj w stanie samodzielnie poradzić sobie z wszystkimi zagrożeniami. Dlatego konieczna jest pomoc w tym zakresie organów administracji publicznej i zewnętrznych służb ratowniczych. W Polsce główne zadania w obszarze bezpieczeństwa realizowane są przez komendy i jednostki ratowniczo - gaśnicze Państwowej Straży Pożarnej.

Państwowa Straż Pożarna odpowiada za kontrolę przestrzegania przepisów przeciwpożarowych oraz dotyczących przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, realizując bardzo wiele przedsięwzięć w tym zakresie, między innymi:

- systematyczne kontrole w obiektach i na terenach ważnych z punktu widzenia bezpieczeństwa obywateli (urzędy, szkoły, przedszkola, hotele, kina, teatry, zakłady użytkujące materiały niebezpieczne, lasy i wiele innych),
- odbiory obiektów pod względem bezpieczeństwa pożarowego przed ich oddaniem do użytkowania. Kontrole związane z odbiorami zakładów przed uruchomieniem produkcji przeprowadzają także inspektorzy Państwowej Inspekcji Pracy w ramach zakresu działania tego urzędu.





- prowadzenie rozpoznania zagrożeń pod kątem sporządzenia planów i procedur ratowniczych.

Państwowej Straży Pożarnej powierzono także główne zadania w zakresie nadzoru nad realizacją przez właścicieli i zarządców zakładów obowiązków związanych z przeciwdziałaniem poważnym awariom przemysłowym, a także realizację działań przygotowawczych i ratowniczych w tym zakresie, to jest:

- opiniowanie i zatwierdzanie programów zapobiegania awariom oraz raportów o bezpieczeństwie,
- przeprowadzanie corocznych czynności kontrolno - rozpoznawczych w zakładach zwiększonego i dużego ryzyka,
- opracowanie przez komendanta wojewódzkiego PSP dla każdego zakładu o dużym ryzyku zewnętrznego plan operacyjno-ratowniczego dla terenu narażonego na skutki awarii przemysłowej, położonego poza zakładem o dużym ryzyku.

Ponadto w celu ułatwienia zrozumienia zasad zapewnienia bezpieczeństwa na wypadek zagrożeń związanych z funkcjonowaniem zakładów przemysłowych użytkujących materiały niebezpieczne oraz umożliwienia aktywnego od-





działania na system bezpieczeństwa w miejscu zamieszkania komendanci wojewódzcy Państwowej Straży Pożarnej:

- przygotowują publicznie dostępne wykazy, dotyczące m.in. danych o substancjach niebezpiecznych znajdujących się w zakładach na terenie województwa, przyjętych raportach o bezpieczeństwie, zewnętrznych planach ratowniczych, a także udostępniają na żądanie w siedzibie komendy wyżej wymienione dokumenty,
 - opracowują i udostępniają instrukcje o postępowaniu na wypadek wystąpienia awarii przemysłowej,
 - informują o przygotowywaniu projektów zewnętrznych planów operacyjno - ratowniczych dla zakładów o dużym ryzyku oraz o możliwości zgłaszania uwag i wniosków, następnie dokonają ich rozpatrzenia i informują o uwzględnieniu lub nieuwzględnieniu wraz z uzasadnieniem.

W przypadku zaistnienia zdarzenia niebezpiecznego z pomocą pospieszą jednostki ratownicze Państwowej Straży Pożarnej, Ochotniczych Straży Pożarnej lub innych służb ratowniczych zorganizowane w krajowym systemie ratowniczo - gaśniczym. W chwili obecnej w ramach wymienionego systemu jest do dyspozycji na terenie kraju specjalistyczny potencjał około 500 jednostek ratowniczo - gaśniczych PSP oraz 3000 jednostek OSP. Ponadto pomocą służą zakładowe służby ratownicze oraz kilkuset specjalistów z różnych dziedzin bezpieczeństwa. Istniejący system jest stale doskonalony poprzez włączanie w jego struktury nowych podmiotów ratowniczych, np. szpitali specjalistycznych, organizacji pozarządowych itp.

Realizując swoje zadania PSP stara się zagwarantować możliwie maksymalne standardy bezpieczeństwa dla każdego mieszkańca oraz jego rodziny, a także służyć radą każdemu zwracającemu się o pomoc w tym zakresie.

Zakłady chemiczne pod nadzorem Państwowej Inspekcji Pracy

Wszelkie błędy w procesach produkcyjnych prowadzić mogą do zagrożenia zdrowia i życia pracowników i wszystkich którzy znajdują się w pobliżu zakładów. Duże zakłady chemiczne stwarzające potencjalne zagrożenie wymagają stosowania specjalnych procedur umożliwiających zagwarantowanie maksymalnego bezpieczeństwa ludziom pracującym na terenie zakładu.

Zajmują się tym po uruchomieniu produkcji w pierwszej kolejności zakładowe służby bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszyscy pracownicy są systematycznie szkoleni. Stan instalacji magazynowania chemikaliów i proces produkcji jest monitorowany w sposób ciągły z wykorzystaniem najnowszych technologii. Ponieważ najsłabszym elementem wszystkich, nawet najbardziej zaawansowanych systemów, jest człowiek, system kontroli i nadzoru musi to uwzględnić. Aby zagwarantować maksimum bezpieczeństwa oprócz innych służb, intensywne działania podejmuje Państwowa Inspekcja Pracy szczególnie sprawdzając warunki pracy. Nadzór i kontrola w zapobieganiu wielkim zagrożeniom są zadaniem priorytetowym inspekcji.

Państwowa Inspekcja Pracy jest podległym Sejmowi organem nadzoru i kontroli przestrzegania prawa pracy.

Kontrole w zakładach chemicznych prowadzone przez Państwową Inspekcję Pracy dotyczą najczęściej:

- ◆ Identyfikacji zagrożeń;
- ◆ Stanu technicznego instalacji;
- ◆ Wymagań eksploatacyjnych;

- ◆ Przygotowanie pracowników do pracy.
- ◆ Zagadnień związanych z zapobieganiem stanom awaryjnym.

Działanie Państwowej Inspekcji Pracy jest ważnym elementem systemu dbania o to, aby zakłady pracy potencjalnie sprawiające duże zagrożenie były bezpieczne nie tylko dla pracowników, ale i okolicznych mieszkańców.

Państwowa Inspekcja Pracy stara się być życzliwym doradcą, aby pracodawcy mogli sprostać wszelkim wymogom wynikającym z kodeksu pracy i innych szczegółowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie wolno jednak zapominać, że Państwowa Inspekcja Pracy dla zachowania praworządności w stosunkach pracy ma w dyspozycji i stosuje środki przymusu. Może wydawać nakazy i kierować wnioskami o usunięcie nieprawidłowości powodujących zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników do zaprzestania działalności zakładu włącznie. Posiada w swoim arsenale środki represji w postaci mandatów a nawet skierowania sprawy do rozpatrzenia przez sąd.

Jeżeli cokolwiek Cię niepokoi, podejrzewasz, że prawo pracy jest łamane, lub czujesz się zagrożony sąsiedztwem dużego zakładu przemysłowego lub w nim pracujesz, możesz osobiście lub anonimowo zgłosić swoje wątpliwości do okręgowego inspektoratu pracy w mieście wojewódzkim lub najbliższego biura terenowego.



Ogólne procedury zachowania się w przypadku alarmu

Alarm o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska.

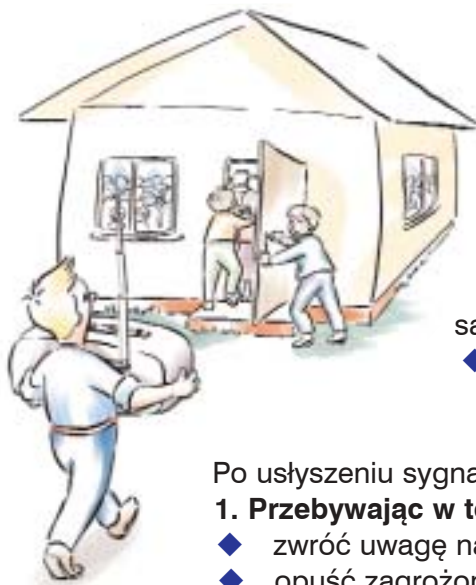
Po usłyszeniu sygnału alarmu o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska:

1. Nie zbliżaj się do rejonu katastrofy.
2. Przebywając na terenie otwartym:

- ◆ opuść zagrożony rejon,
- ◆ postępuj zgodnie z poleceniami zawartymi w komunikatach radiowych, telewizyjnych lub przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające.

3. Przebywając w pomieszczeniu:

- ◆ włącz odbiornik radiowy lub telewizyjny na częstotliwości stacji lokalnej,
- ◆ wysłuchaj nadanych komunikatów i zasad postępowania w zaistniałej sytuacji,
- ◆ bezwzględnie wykonuj przekazane polecenia.



Alarm o skażeniach.

Po usłyszeniu sygnału alarmu o skażeniach:

1. Przebywając w terenie otwartym:

- ◆ zwróć uwagę na kierunek wiatru,
- ◆ opuść zagrożony teren prostopadłe do kierunku wiatru.

2. Przebywając w pomieszczeniach:

- ◆ włącz odbiornik radiowy lub telewizyjny na pasmo lokalnej stacji i stosuj się ściśle do poleceń wydanych przez władze lokalne lub służby ratownicze,

- ◆ uszczelnij otwory okienne i wentylacyjne oraz drzwi mokrym papierem, tkaniną lub oklej taśmą,
- ◆ chroń drogi oddechowe. Wykonaj filtr ochronny z dostępnych materiałów (zwilżona w wodzie lub w wodnym roztworze sody oczyszczonej chusteczka, tampon, ręcznik, szalik itp.),
- ◆ pozostań wewnątrz budynku - jeżeli istnieje niebezpieczeństwo skażenia chlorem udaj się na wyższe kondygnacje budynku. W przypadku amoniaku należy kierować się do pomieszczeń na niższych kondygnacjach.

PAMIĘTAJ! Najczęstszą przyczyną uwolnienia niebezpiecznych substancji chemicznych są:

- ◆ awarie w obiektach przemysłowych,
- ◆ rozszczelnienia rurociągów przemysłowych,
- ◆ wypadki cystern kolejowych oraz samochodowych.

Zapobiegawczo zadбай, aby w twoim domu zawsze znajdowały się przedmioty niezbędne dla ciebie, twoich bliskich i podopiecznych w przypadku wystąpienia zdarzenia niebezpiecznego:

- radioodbiornik zasilany bateriami,
- latarki, zapasowe baterie,
- sprzęt ochrony dróg oddechowych,
- apteczka pierwszej pomocy,
- gaśnica.

W przypadku ostrzeżenia o możliwości wystąpienia zagrożenia dodatkowo:

- ◆ żywność na okres 3-5 dni,
- ◆ woda w ilości 5 litrów na osobę na okres 3-5 dni,
- ◆ środki higieny,
- ◆ odzież i rzeczy do spania.

Jak powinieneś się zachowywać w sytuacji zagrożenia?

- ⇒ Działaj szybko, bez paniki.
- ⇒ Cały czas słuchaj komunikatów radiowych lub telewizyjnych.
- ⇒ Udzielaj pomocy potrzebującym.
- ⇒ Umiejętnie korzystaj z zapasów.
- ⇒ Słuchaj poleceń uprawnionych do kierowania w sytuacjach zagrożeń (straż pożarna, policja, służby ratownicze).
- ⇒ W razie konieczności opuść miejsce zamieszkania.
- ⇒ Zabezpiecz swoje mienie.

ZASADY OSTRZEGANIA I ALARMOWANIA







Rodzaje alarmów, treść komunikatów ostrzegawczych, sygnały alarmowe

RODZAJ ALARMU	SPOSÓB OGŁASZANIA ALARMU		SPOSÓB ODWOŁYWANIA ALARMU	
	za pomocą syren	przy pomocy rozgłośni radiowych oraz ośrodków telewizyj i radiofonii przewodowej	za pomocą syren	przy pomocy rozgłośni radiowych oraz ośrodków telewizyj i radiofonii przewodowej
ALARM O KLĘSKACH ŻYWIŁOWYCH I ZAGROŻENIU ŚRODOWISKA	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna informacji o zagrożeniu i sposobie postępowania mieszkańców	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Odwołuję alarm o klęskach dla
ALARM POWIETRZNY	Dźwięk modulowany trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Ogłaszam alarm powietrzny dla	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Odwołuję alarm powietrzny dla
ALARM O SKAŻENIACH	Dźwięki trwające 10 sekund powtarzane przez 3 minuty; czas trwania przerw między dźwiękami 25-30 sekund	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Ogłaszam alarm o skażeniach dla	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna WAGA! UWAGA! odwołuję alarm o skażeniach dla
UPRZEDZENIE O SKAŻENIACH		Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Osoby znajdujące się min może nastąpić skażenie podać kierunek	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna UWAGA! UWAGA! Odwołuję uprzedzenie podać rodzaj skażenia dla
UPRZEDZENIE O ZAGROŻENIU ZAKAŻENIAMI		Formę i treść komunikatu uprzedzenie o zagrożeniu zakażenia ustalają organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej		

PIERWSZA POMOC

WŁAŚNIE TY MOŻESZ KOMUŚ URATOWAĆ ŻYCIE!

Istnieje wiele przypadków, które wymagają od nas udzielania pierwszej pomocy. Gdy znajdziesz się w takiej sytuacji przede wszystkim ZACHOWAJ SPOKÓJ! Wezwij natychmiast pomoc oraz pogotowie ratunkowe.

 POGOTOWIE RATUNKOWE – dzwoń! 999, 	 STRĄŻ POŻARNA – dzwoń! 998, 	 POLICJA – dzwoń! 997 
--	---	--

Dzwoń z telefonu komórkowego pod numer 112

Ratuj poszkodowanemu życie! Ułóż go w pozycji bezpiecznej. Zorientuj się, czy poszkodowany jest przytomny, czy oddycha, czy ma wyczuwalne tętno na tętnicach szyjnych i podejmij odpowiednie czynności. W zależności od rodzaju zdarzenia oceń, czy poszkodowany może mieć uszkodzony kręgosłup. Je-

śli tak, pamiętaj, że nie wolno poszkodowanego podnosić. W sytuacjach bezpośrednio zagrażających życiu staraj się poszkodowanego odciągnąć w bezpieczne miejsce, zwracając szczególną uwagę, aby głowa i kręgosłup nie zmieniały położenia względem siebie.



Nie opuszczaj osoby poszkodowanej.

Jeśli sytuacja tego wymaga zabezpiecz miejsce wypadku.

Układanie w pozycji bocznej bezpiecznej.

Przed ułożeniem osoby nieprzytomnej na boku w pozycji bezpiecznej,

WEŹ UDZIAŁ W KURSIE PIERWSZEJ POMOCY!

należy wykluczyć uraz kręgosłupa szyjnego. Możesz to ocenić według przyczyny wypadku.

SPRAWDZENIE PRZYTOMNOŚCI

BADANIE ODDECHU. Odchyl głowę nieprzytomnego do tyłu, podtrzymaj żuchwę, sprawdź, czy słyszysz, czujesz wydech osoby poszkodowanej. Zaobserwuj, czy są widoczne ruchy oddechowe klatki piersiowej i brzucha. Nie korzystaj z pomocy piórka, lusterka lub szkła, bo mogą dać fałszywy wynik.

BADANIE TĘTNA (PULS). Sprawdź obecność tętna na tętnicach szyjnych. Czterema złożonymi palcami, na przedniej powierzchni szyi, po obu stronach krtani symetrycznie. Tętno należy badać po każdej stronie osobno. Jeżeli masz kłopoty z lokalizacją miejsca, porównaj u siebie.

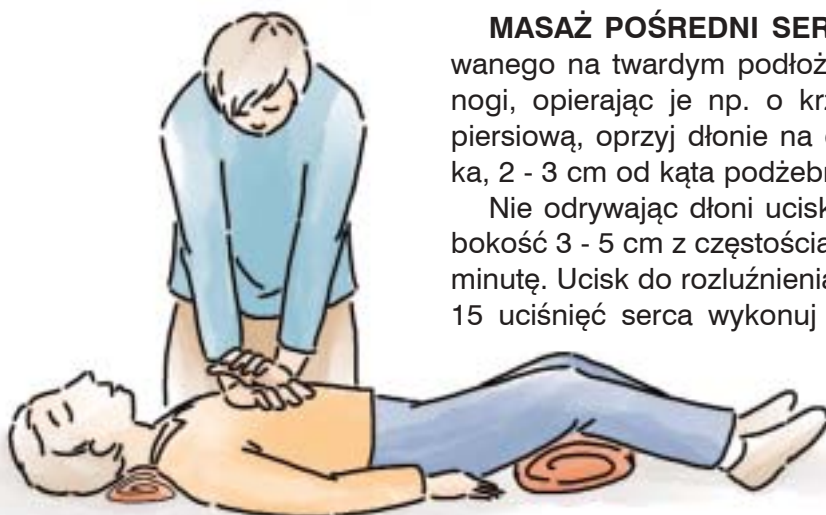
Brak tętna (pulsu) zatrzymane krążenie krwi. Masz 4 minuty na uratowanie mózgu przed niedotlenieniem. W tym czasie żadna służba ratownicza nie przybędzie na miejsce zdarzenia.



W TYM MOMENCIE TWOJA POMOC JEST JEDYNĄ SZANSĄ DLA POSZKODOWANEGO

Niezwłocznie rozpocznij podstawowe czynności ratunkowe.

- ◆ sztuczne oddychanie techniką „usta-usta” (10-20 oddechów na minutę),
- ◆ masaż pośredni serca (80-100 uciśnień na minutę) w rytmie 15 ucisków serca na 2 oddechy „usta-usta”.



MASAŻ POŚREDNI SERCA. Ułóż poszkodowanego na twardym podłożu. Unieś mu wysoko nogi, opierając je np. o krzesło. Odstoń klatkę piersiową, oprzyj dłonie na dolnej połowie mostka, 2 - 3 cm od kąta podżebrowego.

Nie odrywając dłoni uciskaj rytmicznie na głębokość 3 - 5 cm z częstością 80 - 100 uciśnień na minutę. Ucisk do rozluźnienia wykonuj jak 1:1. Co 15 uciśnień serca wykonuj poszkodowanemu 2 sztuczne oddechy. Działania ratownicze kontynuuj do czasu przybycia lekarza.

Jeżeli tętno jest wyczuwalne zastosuj SZTUCZNE ODDYCHANIE „usta - usta”. Oczyść jamę ustną z ewentualnych ciał obcych (również protez zębowych). W tym celu odchyl głowę na bok, otwórz usta i dwoma palcami wygarnij zawartość na zewnątrz. Wskazane jest uprzednie włożenie rękawiczek ochronnych. Nie wolno stosować żadnych narzędzi.

Udrożnij górne drogi oddechowe, podciągając żuchwę do przodu i odchylając głowę nieprzytomnego do tyłu aż broda znajdzie się wyżej niż nos. Można podłożyć niewielki wałek z ubrania pod kark. O ile to możliwe korzystaj z „maseczek jednorazowych” do sztucznego oddychania.

Zaciśnij nos poszkodowanego, weź głęboki wdech, przyłóż usta do ust poszkodowanego i wdmuchnij powietrze tak, aby uniosła się jego klatka piersiowa. Rób przerwę na wydech. Powtarzaj czynność z częstotnością 10 - 20 oddechów na minutę.



Układanie w pozycji bocznej bezpiecznej.

U leżącego na plecach zegnij nogę w kolanie. Posługując się nogą jak dźwignią odchyl biodro. Pod pośladek i plecy wsuń ramię i dłoń. Chwyć za drugie ramię i biodro i obróć poszkodowanego na bok. U leżącego na boku, „dolne” ramię wysuń za plecy. W ten sposób ustabilizujesz pozycję ciała. Odchyl głowę, i podłóż pod twarz dłoń „górnej” ręki. Nie pozostawiaj poszkodowanego bez opieki. Chron go przed wychłodzeniem. Kontroluj tętno i oddychanie. Co 1 - 2 godziny obracaj delikatnie na drugi bok.



Urazy głowy i klatki piersiowej.

Osobę przytomną z **raną głowy** ułóż w pozycji półsiedzącej podpartej. Ranę osłoń jałową gazą. Nie wolno uciskać rany, ponieważ grozi to uszkodzeniem mózgu.

Osobę z **raną klatki piersiowej** ułóż w pozycji półsiedzącej podpartej. Ranę przykryj jałową gazą i uciśnij. Opatrunek dodatkowo przykryj folią, której brzegi dokładnie uszczelnij plastrem. Zapobiega to ewentualnej odmie płucnowej.

Urazy brzucha.

Poszkodowanego z raną brzucha ułóż na plecach, z nieznacznie ugiętymi nogami, aby zmniejszyć napięcie mięśni ściany

brzucha, ranę przykryj dużym jałowym opatrunkiem z gazy lub chusty trójkątnej. Nie należy uciskać rany, nawet gdyby doszło do wytrzewienia.



URAZY

Brzuch



Wstrząs



Złamanie kończyn



Kręgosłup



Wstrząs.

Poszkodowanego we wstrząsie nigdy nie pozostawiaj bez opieki. Chroń go przed utratą ciepła; okryj kocem lub folią termoizolacyjną NRC. Aby poprawić krążenie krwi unieś mu wyżej nogi.

Opatrywanie zwichnięć i złamań.

Złamaną kończynę górną należy unieruchomić przywiązując ją do klatki piersiowej np. połą bluzy, koszuli. Złamaną nogę należy unieruchomić wiążąc z drugą zdrową nogą za pomocą bandaża lub chusty.

Uraz kręgosłupa.

Podejrzewając złamanie kręgosłupa unikaj przenoszenia poszkodowanego. Ustabilizuj głowę wałkami z ubrania. Nogi zwiąż razem ze sobą. Pamiętaj, że o ile to możliwe, transport poszkodowanego powinien się odbywać po usztywnieniu kręgosłupa szyjnego kołnierzem usztywniającym.

Opatrywanie rany urazowej.

Zranioną kończynę powinieneś unieść powyżej poziomu serca. Ranę powinieneś ucisnąć opatrunkiem z gazy tak, aby zatamować krwotok. Pamiętaj o używaniu rękawiczek ochronnych. Opatrunek z gazy silnie przywiąż bandażem lub chustą trójkątną. Jeżeli opatrunek przekrwawia, na pierwszą warstwę możesz przyłożyć wałek z bandaża lub gazy i silnie dociążyć następnym bandażem.



Ciało obce w ranie.

Jeżeli w ranie utkwił jakiś kawałek metalu, drewna, szkła (ciało obce), nie wyciągaj ani nie wyrwyj go z rany. Ostrze, na którym obkurczyły się mięśnie, może tkwić pomiędzy naczyniami krwionośnymi i nerwami. Wyrwanie go grozi silnym krwotokiem i uszkodzeniem nerwów. Wokół ciała obcego ułóż gazę jałową, rolki bandaża, tak aby stabilizować, a nie przemieszczać go w ranie. Dociskając brzegi rany zatamuj krwotok. Opatrunek z gazy umocuj delikatnie bandażem lub chustą trójkątną. Stabilizuj zranioną część ciała.



Amputacja urazowa.

W razie amputacji urazowej **zachowaj spokój**. Unieś zranioną kończynę wyżej poziomu serca. Poniżej rany zacisnij opaskę uciskową z taśmy, chusty trójkątnej. Na ranę połóż grubego opatrunek z gazy sterylnej i mocno dociśnij bandażem. Opaskę uciskową powinieneś

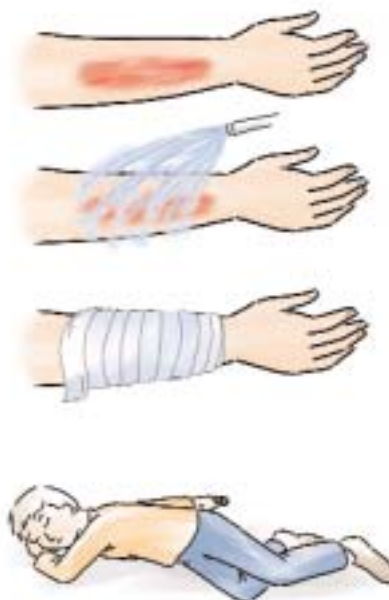
rozluźniać raz na godzinę, żeby nie doszło do martwicy tkanek. Amputowane części ciała umieść w plastikowym worku, a ten w następnym worku z wodą z lodem. Tak zabezpieczone części ciała być może uda się jeszcze replantować.

Oparzenia termiczne.

- ◆ Płonącą odzież należy ugasić wodą lub kocem gaśniczym.
- ◆ Oparzenia natychmiast **schłodzić zimną wodą**.
- ◆ Nie dotykać palcami ran powstałych w wyniku poparzenia.
- ◆ Nie stosować żadnych maści, żelów, olejów, zasypek.
- ◆ Nie przekłuwać pęcherzy ze względu na niebezpieczeństwo infekcji.
- ◆ Nadpalone ubranie można delikatnie usunąć tylko z miejsc, gdzie nie przylega ono do skóry.
- ◆ Nie opatrywać oparzeń twarzy i oczu (po źle zrobionym opatrunku mogą pozostać blizny).
- ◆ W razie mniejszych oparzeń uszkodzone części ciała zanurzyć na około 15 minut do zimnej wody aż ból osłabnie.
- ◆ W przypadku większych oparzeń nałożyć na ranę poparzeniowy sterylny opatrunek.
- ◆ Jeśli poszkodowany jest przytomny daj mu dużo płynów do picia: osłodzoną herbatę, sok owocowy, wodę z 2 łyżeczkami soli na litr.
- ◆ Osoby nieprzytomne ułożyć w pozycji bocznej bezpiecznej. Niczego nie podawać do picia.

Porażenie prądem elektrycznym.

- ◆ Wyłącz prąd! Jeżeli nie jest to możliwe, **odsuń poszkodowanego od źródła prądu** przy pomocy przedmiotu nie przewodzącego prąd. Może to być kij, zwinięta gazeta, buty na gumowej podeszwie lub odciągnij go za odzież. Przedmiot ten musi być suchy. **Nigdy nie dotykaj poszkodowanego zanim nie odetniesz źródła prądu.**
- ◆ Udziel pierwszej pomocy. Sprawdź, czy poszkodowany jest przytomny, czy oddycha, czy ma wyczuwalne tętno. W zależności od stanu poszkodowanego podejmij czynności ratunkowe.



Jak się zachować w przypadku zagrożenia?

AWARIE W ZAKŁADACH PRZEMYSŁOWYCH

Awarie w zakładach przemysłowych wiążą się zazwyczaj z pożarami, wybuchami oraz uwolnieniami do otoczenia substancji niebezpiecznych. Te występując w postaci gazów, par lub cieczy mogą być przenoszone przez wiatr oraz wodę na znaczne odległości, stanowiąc poważne zagrożenie dla ludzi i środowiska. W takich sytuacjach należy przede wszystkim chronić swoje ciało i drogi oddechowe przed bezpośrednim kontaktem z nimi.

Dbając o własne i swoich bliskich bezpieczeństwo powinienes:

- ▶ zorientować się czy w pobliżu twojego domu znajduje się zakład przemysłowy, droga, lub trasa kolejowa po której przewozi się materiały niebezpieczne,
- ▶ zapoznaj się z instrukcją o postępowaniu mieszkańców na wypadek wystąpienia awarii, w której znajdziesz informacje dotyczące:
 - ~ rodzajów zagrożeń możliwych do wystąpienia w tzw. zakładach o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku,
 - ~ sposobów powiadamiania i alarmowania mieszkańców na wypadek wystąpienia powyższych zagrożeń,
 - ~ wykazu telefonów i adresów organów i służb odpowiedzialnych za podjęcie działań operacyjno - ratowniczych,
 - ~ innych informacji ważnych dla twojego bezpieczeństwa.
- ▶ w celu uzyskania dalszych informacji możesz udać się do komendy wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej lub okręgowego inspektoratu pracy. Państwowa Inspekcja Pracy posiada bazę informacji o zagrożeniach zebraną w wyniku bieżących działań kontrolnych oraz badań katastrof i wypadków które wydarzyły się w konkretnym zakładzie.



W przypadku wystąpienia awarii chemicznej lub przemysłowej z udziałem substancji niebezpiecznych zachowuj się w następujący sposób:

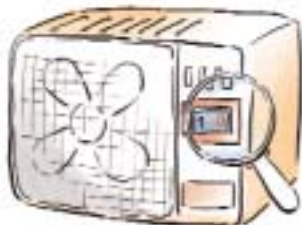
- ▶ Opuść zagrożony teren prostopadle do kierunku wiatru.



- ▶ Jak najszybciej znajdź schronienie w budynku.



- ▶ Pozamykaj i uszczelnij drzwi, okna i otwory wentylacyjne (używaj taśmy klejącej, mokrych ręczników lub prześcieradeł).

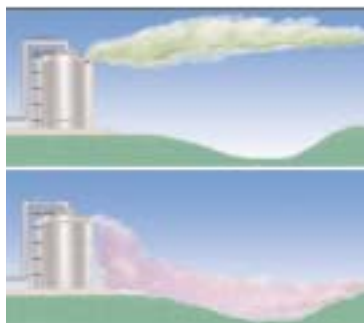


- ▶ Wyłącz urządzenia wentylacyjne.
- ▶ Oddychaj przez maseczkę wykonaną z gazy, waty, ręcznika itp.



- ▶ Zadbaj o bezpieczeństwo swoich podopiecznych, dzieci, osób niepełnosprawnych i zwierząt domowych.

► W zależności od właściwości substancji niebezpiecznej udaj się na wyższe lub niższe kondygnacje budynku. W przypadku substancji cięższych od powietrza tzw. „pełzających”, np. chloru, bezpieczniejszy będziesz na wyższych kondygnacjach. W przypadku substancji lżejszych od powietrza, np. amoniaku, bezpieczniejszy będziesz na niższych kondygnacjach.



► Włącz radio lub telewizor na pasmo stacji lokalnej i stosuj się ściśle do przekazywanych poleceń i instrukcji.

► Słuchaj ogłoszeń przekazywanych przez głośniki.



► Nie pal papierosów, wygaś wszystkie źródła ognia.



► Nie jedz żywności i nie pij płynów, które mogłyby ulec skażeniu.



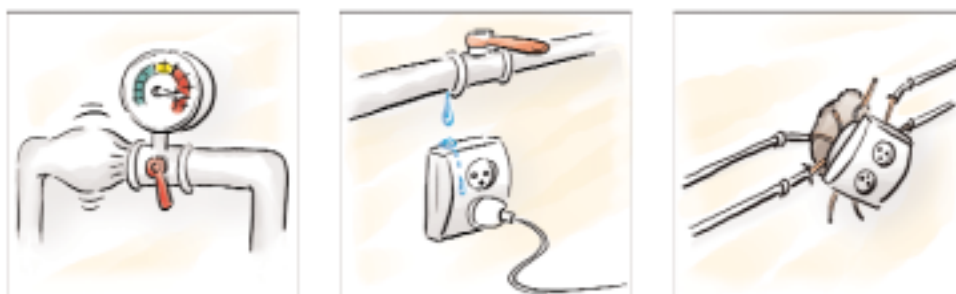
► Czekaj na odwołanie alarmu o zagrożeniu.



GŁÓWNE PRZYCZYNY AWARII PRZEMYSŁOWYCH



Błąd człowieka, w tym w wyniku braku szkolenia oraz niewłaściwego przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy



Uszkodzenia instalacji technicznych, w tym brak właściwej konserwacji

POŻARY

W czasie pożarów największym zagrożeniem dla ludzi są dym i toksyczne produkty spalania, a nie wysokie temperatury. Główne zagrożenia to:

- ograniczenie zasięgu widzialności, co zdecydowanie utrudnić może przeprowadzenie ewakuacji przez straż pożarną;
- poważne trudności z oddychaniem;
- wytworzenie toksycznych produktów spalania.

**W każdym przypadku, gdy zauważysz pożar
niezwłocznie zaalarmuj STRAŻ POŻARNĄ:**

☎ 998

Dzwoń z telefonu komórkowego pod numer 112

Bezpieczeństwo pożarowe Twojego domu lub mieszkania zależy głównie od Ciebie.

Postępuj według następujących zasad:

- upewnij się czy numer Twojego domu jest widoczny z ulicy;
- sprawdź czy masz dostęp do sprawnej gaśnicy;
- rozważ możliwość nad zainstalowaniem czujek przeciwpożarowych i czujek gazu;
- sprawdź, czy można swobodnie poruszać się drogą ewakuacyjną w Twoim domu;



- nie używaj elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym. Wyjątek stanowią urządzenia eksploatowane zgodnie z warunkami określonymi przez producenta. W zakładach produkcyjnych Państwowa Inspekcja Pracy sprawdza, czy maszyny i urządzenia mają wymagane znaki bezpieczeństwa;

Zainstalowanie domowej czujki pożarowej ...

- pozwoli na bardzo wczesne wykrycie nawet najdrobniejszych cząstek dymu pożarowego,
- w przypadku powstania pożaru i jego wykrycia spowoduje bardzo głośny alarm słyszalny w całym domu,
- pozwoli w razie konieczności na wcześniejsze wezwanie straży pożarnej i ewakuację mieszkańców z domu.



→ w trakcie ewakuacji z budynku podczas pożaru, przemieszczaj się możliwie jak najbliżej podłogi ze względu na wysokie temperatury panujące w górnych warstwach pomieszczenia.

Pamiętaj o tym, aby bardzo uważnie i ostrożnie obchodzić się z urządzeniami i instalacjami gazowymi, ogrzewczymi i elektrycznymi, gdyż według statystyk straży pożarnej są one najczęstszymi przyczynami pożarów.

→ Nie wykonuj prowizorycznych połączeń elektrycznych;

→ w przypadku korzystania w kuchni z butli gazowej, nie gromadź zapasów gazu;

→ pamiętaj o okresowej kontroli butli na gaz płynny;

→ wszelkie czynności związane z rozłączaniem i przyłączeniem urządzeń gazowych do sieci może wykonać tylko specjalista z odpowiednimi uprawnieniami.



Požary w obiektach użyteczności publicznej.

Za zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego w budynkach użyteczności publicznej odpowiedzialni są ich właściciele lub zarządcy. Ich obowiązkiem jest:

→ przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych;

- ➔ wyposażenie budynku w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze;
- ➔ zapewnienie osobom przebywającym w budynku możliwości ewakuacji;
- ➔ w razie zagrożenia przygotowanie obiektu do prowadzenia akcji ratowniczej.

W trosce o bezpieczeństwo pamiętaj o tym, aby po wejściu do obiektu użyteczności publicznej zorientować się gdzie są najbliższe wyjścia ewakuacyjne.

W przypadku pożaru postępuj według następujących zasad:

- ➔ przede wszystkim zachowaj spokój, panika może doprowadzić do tragicznych skutków,
- ➔ bezpośrednio po usłyszeniu alarmu o pożarze kieruj się do najbliższej drogi ewakuacyjnej. Wszystkie drogi ewakuacyjne w budynkach użyteczności publicznej są oznakowane.

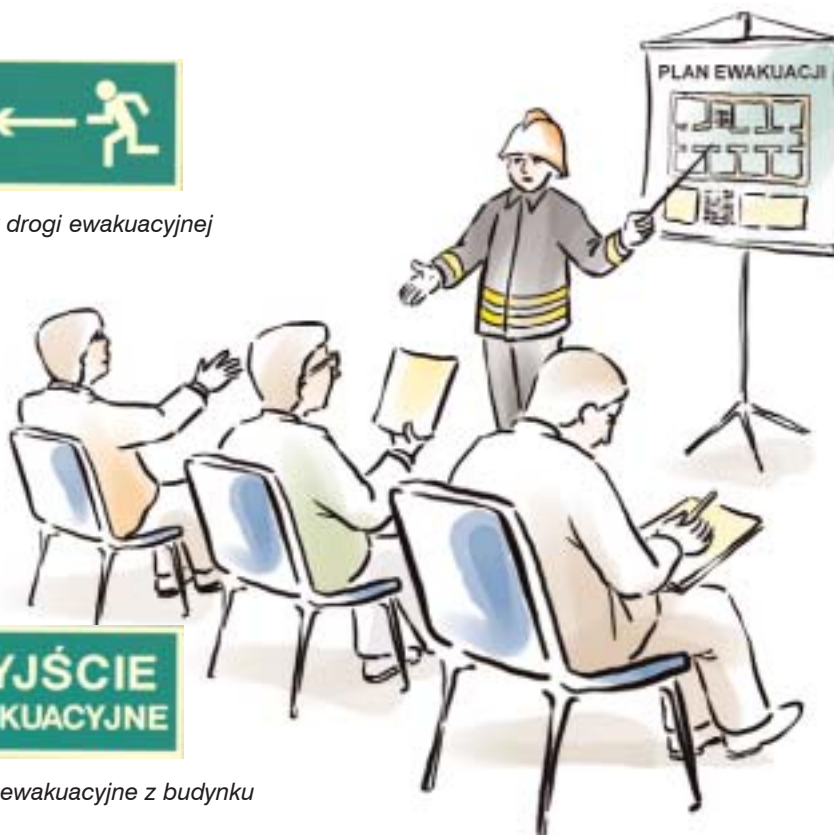
Podczas przeprowadzania ewakuacji z budynku postępuj zgodnie z instrukcjami kierującego działaniami ratowniczymi. Jeżeli masz jakiegokolwiek informacje mogące pomóc sprawnemu przeprowadzeniu ewakuacji oraz efektywnej akcji ratowniczo-gaśniczej, natychmiast przekaż je kierującemu działaniami ratowniczymi!



Kierunek drogi ewakuacyjnej



Wyjście ewakuacyjne z budynku



Przed przystąpieniem do gaszenia pożaru za pomocą gaśnicy zapoznaj się z umieszczonym na niej opisem zawierającym instrukcję obsługi oraz określenie rodzajów materiałów palnych, do gaszenia których może zostać użyta. Poszczególne symbole literowe oznaczają:

A - do gaszenia pożarów materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego (np. węgiel, drewno, papier).

B - do gaszenia pożarów cieczy (np. paliwa) i materiałów stałych topiących się (np. parafina).

C - do gaszenia pożarów gazów (np. metan, propan - butan).

D - do gaszenia pożarów metali (np. sól, potas, magnez).

Zwróć uwagę na informację dotyczącą możliwości gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem!

Nigdy nie gaś wodą urządzeń będących pod napięciem elektrycznym!

Zasady gaszenia ognia za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego

	Dobrze	Źle
Gasz ogień w kierunku wiatru (z wiatrem).		
Palące się powierzchnie gasz rozpoczynając od brzegu.		
Pożary substancji kapiących i płynnych gasz strumieniem skierowanym od góry do dołu.		
Pożary ścian gasz strumieniem skierowanym od dołu do góry.		
Stosuj wystarczającą liczbę gaśnic - nigdy jedną po drugiej.		
Zwracaj uwagę na możliwość ponownego rozpalenia się ognia.		
Nigdy nie wieszaj gaśnic po ich użyciu na stałe miejsce. Najpierw należy zlecić ich ponowne napełnienie.		

Jak się zachować?

→ jeżeli pożar jest mały i wiesz jak posługiwać się gaśnicą oraz znasz przeznaczenie różnych środków gaśniczych, to natychmiast podejmij działanie po zauważeniu pożaru. Znajdź gaśnicę i spróbuj ugasić ogień. Nie narażaj swojego życia i zdrowia!

→ powiadom ludzi obecnych w budynku o zaistnieniu pożaru;

→ udziel natychmiast pomocy osobom znajdującym się w bezpośrednim zagrożeniu pożaru;

→ po opuszczeniu objętego pożarem pomieszczenia, jeśli to możliwe zamknij drzwi, co ograniczy na jakiś czas rozprzestrzenianie się pożaru. Kieruj się natychmiast do wyjścia z budynku;

→ w trakcie ewakuacji udziel pomocy osobom o ograniczonej zdolności poruszania się (dzieciom, osobom starszym, niewidomym, niepełnosprawnym itp.).



Toksyczne działanie dymu po kilku sekundach może spowodować utratę świadomości człowieka!



POŻARY LASÓW

Pożary lasów stanowią poważne zagrożenie dla przebywających tam osób, ponieważ rozwijają się z wielką prędkością. Szczególnie groźne są pożary w otoczeniu zakładów. Mogą one zagrażać instalacjom przemysłowym i tym samym doprowadzić do katastrofy.

W celu uniknięcia lub ograniczenia ilości pożarów w lasach i na terenach przyleśnych:

- przestrzegaj przepisów przeciwpożarowych obowiązujących na terenach leśnych;
- nie wykonuj czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru w lasach, na terenach śródleśnych, na terenach łąk, torfowisk i wrzosowisk oraz w odległości 1000 m od granicy lasu;
- możesz posługiwać się otwartym ogniem w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu, tylko w miejscach wyznaczonych lub uzgodnionych z właścicielem lub zarządcą lasu;
- nie pal tytoniu w lasach i na terenach śródleśnych, za wyjątkiem dróg utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi;
- przestrzegaj wskazań wynikających z tablic informacyjno-ostrzegawczych wywieszonych na terenach leśnych;
- pamiętaj, że postój samochodów na drogach leśnych jest dozwolony wyłącznie w miejscach oznakowanych.

SILNE WIATRY

Silne wiatry i huragany najgroźniejszą formę przyjmują w okresie wiosennym i jesiennym. Powodowane są najczęściej szybko przemieszczającymi się niżami.

Przed wystąpieniem wichury najważniejszą rzeczą jest, aby upewnić się, czy wszyscy członkowie Twojej rodziny wiedzą, jak postępować w czasie huraganu, jak wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne i gazowe.

Gdy masz pewność, że zbliża się niebezpieczeństwo wystąpienia silnego wiatru (wichury, huraganu):

- ⇒ szukaj schronienia w budynku,
- ⇒ włącz radio na baterię i słuchaj uważnie komunikatów o zagrożeniach i sposobach postępowania,
- ⇒ dokładnie zamocuj elementy mogące podczas silnego wiatru zostać przeniesione, spaść i wyrządzić szkody,
- ⇒ pozamykaj wszystkie okna i drzwi zewnętrzne do budynków również gospodarczych,
- ⇒ bez uzasadnionej potrzeby nie wychodź z budynku,

- ⇒ wyłącz odbiorniki energii elektrycznej, urządzenia gazowe, a najlepiej główny wyłącznik prądu i gazu. Zminimalizuje to prawdopodobieństwo powstania pożaru,
- ⇒ skryj się w najniższych partiach budynku z dala od okien i oszklonych drzwi,
- ⇒ nie parkuj i nie zatrzymuj pojazdu pod trakcjami elektrycznymi, drzewami lub innymi obiektami, pod którymi mógłby zostać zniszczony lub uszkodzony na skutek ich przewrócenia bądź upadku odrywanych od nich elementów,
- ⇒ jeśli przy drodze, którą podróżujesz, rosną drzewa, postaraj się zatrzymać pojazd w miejscu otwartej przestrzeni, wolnym od upadających części drzew i innych obiektów.

O wszystkich zdarzeniach podczas silnych wiatrów, mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ludzi informuj natychmiast Straż Pożarną, Policję, pogotowie energetyczne, gazowe, itp.



WYPADKI NA OTWARTYCH ZBIORNIKACH WODNYCH

Umiejętność pływania jest podstawą bezpieczeństwa na wodzie. Szczególnie latem rzeki, jeziora i inne otwarte zbiorniki wodne kuszą swoimi walorami ochłody, dobrej zabawy na słońcu, przyjemnego spędzenia czasu.

Zapamiętaj:

- ◆ korzystaj z przyjemności kąpieli na otwartych zbiornikach wodnych najlepiej pod opieką ratownika,
- ◆ do wody wchodzić w miejscach oznakowanych jako kąpielisko,
- ◆ jeśli masz zamiar wejść do wody rób to w obecności innej osoby,
- ◆ nie skacz do wody w miejscach nieznanach i niesprawdzonych, jedynie w miejscach do tego wyznaczonych,
- ◆ nie wchodzić do wody zmęczony,
- ◆ zwracaj szczególną uwagę na to co robią dzieci i Twoi podopieczni,
- ◆ nie lekceważ tablic informacyjnych o stanie wody i kąpieliska.

Jeśli używasz sprzętu wodnego pamiętaj:

- ◆ o koniecznym wyposażeniu każdego statku wodnego, bez względu na jego wielkość, w następujący sprzęt:
 - kamizelki ratunkowe dla wszystkich osób na pokładzie,
 - wiosła lub pagaje,
 - kotwicę i linę,
 - wyposażenie zapobiegawcze (pompa, czerpak lub wiadro),
 - gaśnicę,
 - gwizdek by w razie potrzeby móc wzywać pomocy,
- ◆ z góry zaplanuj trasę jaką chcesz przebyć,
- ◆ używaj świateł w czasie nocnego pływania,
- ◆ w zależności od pogody zabezpiecz się w odpowiednie ubranie.

Jeżeli wiesz o tym, że nastąpiło skażenie chemiczne powietrza nie wchodzić do rzeki lub jeziora!

Ktoś tonie!

- ◆ wezwij pomoc,
- ◆ rzuć tonącemu przedmiot umożliwiający utrzymanie się na wodzie,
- ◆ jeśli potrafisz, idź tonącemu na ratunek zabierając ze sobą przedmiot ułatwiający utrzymywanie się na wodzie,
- ◆ pamiętaj, żeby podpływać do tonącego od tyłu uniemożliwiając mu chwyt, które mogłyby ograniczyć twoje ruchy,

- ◆ nieprzytomnemu udziel pierwszej pomocy,
- ◆ jeśli nie potrafisz ratować tonącej osoby zapamiętaj miejsce, w którym zniknęła pod powierzchnią wody, by wskazać to miejsce ratownikom.

Jeśli zauważyłeś wypadek na wodzie, w wyniku którego zagrożone jest życie ludzkie, alarmuj służby ratownicze.



- 998



- 999



- 997

Zimą.

Zawsze! chcąc wejść na pokryty lodem zbiornik wodny weź pod uwagę możliwość załamania się lodu pod tobą.

Wchodząc na pokryty lodem akwen asekuruj się krótkimi pałkami wyposażonymi w metalowe krótkie szpikulce lub tyczką niesioną poziomo.

W przypadku załamania się lodu przybory te pomogą utrzymać się na powierzchni. Pamiętaj o gwizdku, którego możesz użyć w razie niebezpieczeństwa.

Jeśli lód się pod tobą załamie postępuj w następujący sposób:

- ◆ Nie wykonuj gwałtownych ruchów.
- ◆ Natychmiast wołaj o pomoc. Jeśli masz - użyj gwizdka.



- ◆ Spróbuj wydostać się na lód w kierunku z którego przyszedłeś. W tym celu załamuj przed sobą lód tak daleko jak będzie to możliwe. Jeśli lód nie będzie się już załamywał wydostań się na niego.

- ◆ Po lodzie poruszaj się czołgając, a w miarę jak lód będzie grubszy na czworakach.

- ◆ Znajdź ciepłe schronienie najszybciej jak to jest możliwe.

- ◆ Jeśli nie możesz wydostać się na lód, wołając o pomoc pozostań nieruchomy. Ograniczysz w ten sposób straty ciepła z organizmu.

Jeśli zauważyłeś, że pod kimś załamał się lód:

- ◆ Alarmuj!

- ◆ Posłuż się długą liną, gałęzią, ubraniem lub czymkolwiek innym, czym mógłbyś wyciągnąć poszkodowanego.

- ◆ Do osoby będącej w wodzie podchodź na czworakach, czołgając się lub pełzając, unikając wejścia na cienki lód.

Po wyciągnięciu osoby z wody udziel pierwszej pomocy:

- Jeśli osoba może się poruszać, zmień jej jak najszybciej ubranie na suche lub chociaż wyźmij to, które ma na sobie mokre.

- Jeśli osoba jest nieprzytomna lub nie może się poruszać unikaj niepotrzebnego jej przemieszczania. Nie zdejmuj z niej mokrych rzeczy. W celu ochrony przed utratą ciepła okryj ją kocem lub jakimikolwiek ubraniami. Poczekaj na przyjazd karetki pogotowia.

- Osobie przytomnej możesz podać osłodzony ciepły napój bez alkoholu. Masowanie, alkohol i szybkie rozgrzewanie ciała może doprowadzić do niebezpiecznej dla organizmu utraty ciepła.



KATASTROFY KOMUNIKACYJNE

Wypadek drogowy

- Zatrzymaj swój pojazd tak, aby osłonić miejsce wypadku. Włącz światła awaryjne (w nocy światła mijania) oświetlając miejsce wypadku,
- w samochodzie, który uległ wypadkowi wyłącz silnik, odłącz akumulator, jeśli pojawił się ogień użyj gaśnicy,
- spróbuj szybko ustalić rodzaj wypadku oraz ilość osób rannych,
- alarmuj służby ratownicze,
- spróbuj zatrzymać inne pojazdy i wezwać kogoś do pomocy,
- jeżeli nie masz szans na pomoc innych, nie trać czasu, zacznij działać sam, najważniejsze dla rannych bez pulsu i oddechu są pierwsze 4 minuty, ale pomoc im udzielona musi być fachowa,
 - w przypadku zagrożenia wystąpienia pożaru (paliwo wycieka z uszkodzonego zbiornika) lub gdy powstał pożar i nie jesteś w stanie go zgasić przy pomocy gaśnicy spróbuj przede wszystkim wyciągnąć poszkodowane osoby z pojazdu. Pamiętaj, że osoba poszkodowana w wypadku może mieć uszkodzony kręgosłup. Zatem, jeśli nie dysponujesz kołnierzem usztywniającym kręgi szyjne staraj się tak wyciągnąć poszkodowanego aby głowa nie zmieniała położenia względem kręgosłupa - wyciągaj poszkodowanego bezpośrednio na podłoże ciągnąc go za ubranie, ramiona lub włosy. Nie wolno go podnosić!
 - niezwłocznie udziel pierwszej pomocy.





- zapobiegaj dalszym wypadkom:
 - ostrzegaj innych użytkowników ruchu,
 - jeśli nie zrobiłeś tego wcześniej - odłącz akumulator,
 - ustaw trójkąty ostrzegawcze w odpowiedniej odległości,
- wskaż drogę dojazdu i miejsce wypadku nadjeżdżającym służbom ratowniczym,
- stosuj się do instrukcji personelu ratowniczego.

Katastrofa drogowa i kolejowa

Gdy zdarzenie na drodze przybiera duże rozmiary, tzn. w wypadku uczestniczy kilka samochodów, samochody ciężarowe, a nawet pojazdy kolejowe postępuj tak, jak podczas wypadku drogowego.

**Jeśli uczestnikiem katastrofy jest pojazd przewożący materiały niebezpieczne, np. cysterna, może dojść do uwolnienia się substancji chemicznej.
Twoje życie będzie wtedy zagrożone!**

Jeśli jesteś świadkiem takiego zdarzenia:

- powiadom natychmiast w jakikolwiek sposób straż pożarną i policję,
- oddal się z miejsca wypadku minimalizując ryzyko zatrucia,
- opuść rejon zagrożony kierując się prostopadle do kierunku wiatru, używając własnoręcznie wykonanego filtra ochronnego, np. zwilżonej w wodzie chusteczki, szalika, ręcznika,
 - będąc w samochodzie - zamknij okna, ustaw radio na stację lokalną, staraj się jak najszybciej opuścić strefę skażenia,

■ stosuj się również do wskazówek z rozdziału AWARIE W ZAKŁADACH PRZEMYSŁOWYCH.

Pojazdy przewożące niebezpieczne substancje są oznakowane pomarańczowymi prostokątnymi tablicami z czarnymi napisami cyfrowymi.



Numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa
X - absolutny zakaz kontaktu materiału
przewożonego z wodą.

Numer identyfikacyjny materiału.

NUMER GÓRNY w TABLICY - numer rozpoznawczy niebezpieczeństwa

PIERWSZA CYFRA - Rodzaj niebezpiecznego materiału:

- 2 - gaz
- 3 - łatwopalna ciecz, pary, gazy i materiały ciekłe samozapalne
- 4 - łatwopalne materiały stałe i stałe samozapalne
- 5 - materiały utleniające i podtrzymujące palenie
- 6 - materiały trujące lub zakaźne
- 7 - materiał promieniotwórczy
- 8 - materiał żrący

DRUGA I TRZECIA CYFRA - Stopień zagrożenia:

- 0 - brak dodatkowego zagrożenia
- 1 - wybuchowość
- 2 - zdolność wytwarzania gazu
- 3 - łatwopalność
- 5 - właściwości utleniające
- 6 - właściwości toksyczne
- 7 - działanie promieniotwórcze
- 8 - działanie żrące
- 9 - niebezpieczeństwo gwałtownej reakcji

Podwójna cyfra oznacza intensywność głównego niebezpieczeństwa np. 33

Pojazdy przewożące materiały niebezpieczne oznakowane są dodatkowo znakami ostrzegawczymi.



Materiały ciekłe zapalne



Materiały żrące



Materiały wybuchowe



Gaz niepalny i nietrujący



Materiały samozapalne



Niebezpieczeństwo ognia,
materiały ciekłe zapalne



Materiały stałe zapalne



Materiały wydzielające
zapalne gazy przy zetknięciu
z wodą



Materiał utleniający, materiał
działający zapalająco



Materiały trujące

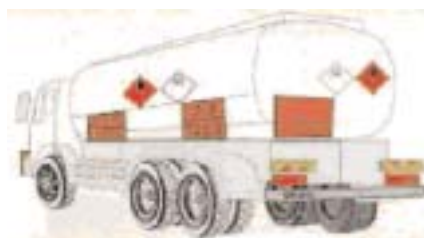


Materiały promieniotwórcze



Materiały i przedmioty różne
przedstawiające zagrożenie
podczas przewozu

Przykład oznakowania pojazdu cysterny.



Znaki substancji chemicznych znajdujące się na opakowaniach i pojemnikach



SUBSTANCJA
DRAŻNIĄCA



SUBSTANCJA
SZKODLIWA



SUBSTANCJA
TOKSYCZNA



SUBSTANCJA
BARDZO
TOKSYCZNA



SUBSTANCJA
IŻNACA



SUBSTANCJA
KORODUJĄCA



SUBSTANCJA
BARDZO
ŁATWOPALNA



SUBSTANCJA
WYSOKO
ŁATWOPALNA



SUBSTANCJA
UTLENIAJĄCA



SUBSTANCJA
WYBUCHOWA



SUBSTANCJA
OPASUNOŚĆ
DLA ŚRODOWISKA



SUBSTANCJA
NIEBEZPIECZNA
DLA ŚRODOWISKA

ZAGROŻENIA RADIACYJNE

Na terytorium Polski nie ma źródeł promieniowania jonizującego dużej mocy, np. elektrowni jądrowej. Jednakże występuje wiele urządzeń wykorzystujących izotopy promieniotwórcze (np. w medycynie). Zagrożenia radiacyjne mogą także wystąpić podczas transportu materiałów promieniotwórczych. Zagrożenia radiacyjne o wysokiej skali mogą również wystąpić na terenie naszego kraju w wyniku awarii elektrowni jądrowych zlokalizowanych na terenie państw ościennych. Całkowicie nie można także wykluczyć zagrożeń związanych z militarnym lub pozamilitarnym (np. atak terrorystyczny) użyciem broni atomowej.

Materiały radioaktywne są niebezpieczne z powodu szkodliwego oddziaływania niektórych typów promieniowania na komórki ciała. Im dłużej osoba jest narażona na promieniowanie, tym większe jest zagrożenie.

Ten znak to symbol promieniowania jonizującego. Umieszcza się go na urządzeniach zawierających źródła promieniowania, drzwiach laboratoriów, pojemnikach, w których przechowuje się źródła promieniowania i samochodach, którymi takie źródła się przewozi. Znak ten jest bardzo istotną informacją-ostrzeżeniem, ponieważ promieniowanie jonizujące nie działa na nasze zmysły. Nie widzimy go, nie słyszymy, nie czujemy, że oddziałuje na nasze ciało. Jego wykrycie możliwe jest dopiero po użyciu specjalnych urządzeń detekcyjnych.



Wśród różnych rodzajów promieniowania znajdują się również źródła promieniowania jonizacyjnego.

Występuje ono w kilku postaciach:

- ▶ promieniowanie X - wytwarzane w aparatach rentgenowskich;
- ▶ promieniowanie (alfa), (beta), (gamma) - wysyłane przez substancje promieniotwórcze np. rad, kobalt;
- ▶ promieniowanie neutronowe - powstające w reaktorze jądrowym.

W celu zapobiegania oraz wczesnego wykrycia zagrożeń radiacyjnych:

- ▶ w większości krajów, w tym również w Polsce stworzone są systemy monitoringu radiacyjnego (krajowe i międzynarodowe);
- ▶ wszelkie, nawet najmniejsze źródła promieniowania jonizującego podlegają ścisłej ewidencji, jak również procedury produkcji, użytkowania, transportu oraz utylizacji.

PRZED ZAGROŻENIEM RADIACYJNYM

- ▶ Na wypadek katastrofy przygotuj następujące rzeczy:
 - latarkę z zapasowymi bateriami;
 - przenośne radio z zapasowymi bateriami;
 - apteczkę i podręcznik pierwszej pomocy;
 - zapas żywności i wody;
 - odzież i obuwie na zmianę.
- ▶ Bądź przygotowany do ewakuacji lub schronienia się w swoim domu;
- ▶ Opracuj plan komunikowania się na wypadek zagrożenia;
- ▶ Przygotuj plan oraz sposoby powrotu do domu członków rodziny.

W CZASIE ZAGROŻENIA RADIACYJNEGO:

- ▶ Przede wszystkim zachowaj spokój, gdyż nie każdy wypadek związany z wydostaniem się substancji promieniotwórczej jest niebezpieczny;
- ▶ Uważnie i stale słuchaj radia, oglądaj telewizję, aby zebrać jak najwięcej informacji na temat zdarzenia;
- ▶ Gdy wracasz do miejsca schronienia, weź prysznic, zmień buty i odzież;
- ▶ Jeśli otrzymasz polecenie ewakuacji, wykonuj je bezzwłocznie według zaleceń służb ratowniczych;
- ▶ Pamiętaj o swoich sąsiadach, mogą potrzebować specjalnej pomocy.

W PRZYPADKU ZANIECHANIA EWAKUACJI:

- ▶ pozostań w domu;
- ▶ zabezpiecz i pozamykaj okna oraz drzwi;
- ▶ wyłącz klimatyzację, ogrzewanie nawiewowe i wentylację;
- ▶ miej przy sobie cały czas włączone radio bateryjne;
- ▶ pozostań wewnątrz pomieszczeń, aż służby ratownicze zdecydują inaczej;
- ▶ bądź przygotowany do ewakuacji lub schronienia się na dłuższy czas w domu;
- ▶ Przechowuj żywność w szczelnych pojemnikach lub lodówce.

PO ZAGROŻENIU RADIACYJNYM:

- ▶ Opuść ukrycie i w razie najmniejszych podejrzeń o skażeniu poddaj siebie i rodzinę zabiegom sanitarnym;
- ▶ W przypadku zarządzenia ewakuacji, zabierz ze sobą tylko najcenniejsze rzeczy, odzież dokumenty i produkty żywnościowe.

ZAGROŻENIA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNE

Bardzo niebezpieczne dla naszego zdrowia i życia są zagrożenia epidemiologiczne. Są one o tyle niebezpieczne, że zanim zorientujemy się o ich obecności, możemy być już ich ofiarami. Narażeni jesteśmy na nie poprzez wdychanie skażonego powietrza, spożywanie skażonej żywności, wody, lekarstw, jak również poprzez dotyk. Szczególnym przypadkiem zagrożeń epidemiologicznych jest świadome działanie człowieka w celu wywołania epidemii i podobnych niebezpieczeństw. W celu uniknięcia skutków tych zagrożeń należy postępować według następujących zasad:

- informuj właściwą władzę o zauważonych przypadkach zagrożeń epidemiologicznych;
- przestrzegaj podstawowych zasad higieny;
- nie powinieneś również spożywać żywności z niepewnych źródeł;
- unikaj kontaktu z osobami chorymi na choroby zakaźne, a w razie wystąpienia kontaktu i jakichkolwiek wątpliwości bezzwłocznie zgłoś się do lekarza;
- przestrzegaj także terminów szczepień ochronnych;
- w razie wystąpienia epidemii koniecznie przestrzegaj zaleceń zawartych w ogłoszeniach i komunikatach, zgodnych z procedurami alarmowania, wydawanych przez władze i służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo sanitarno-epidemiologiczne.

Aby profilaktycznie zmniejszyć zagrożenia epidemiologiczne postępuj według poniższych wskazówek:

- stosuj się do zaleceń władz i służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo sanitarno-epidemiologiczne;



Wszelkie wątpliwości związane ze stanem sanitarnym obiektów i dystrybucją żywności należy zgłaszać do terenowych stacji sanitarno-epidemiologicznych.

- nie spożywaj, nie przetwarzaj żywności, która wykazuje cechy zamoczenia oraz zewnętrznych oznak uszkodzenia;
- zamoczoną żywność zgromadź w wydzielonym i przygotowanym do tego celu miejscu;
- kupując żywność zwracaj szczególną uwagę na termin przydatności do spożycia;
- pamiętaj o tym, że niezdatne są do spożycia warzywa, jarzyny i owoce będące w czasie powodzi pod wodą;
- oczyść najbliższe otoczenie z nieczystości.

W przypadku zagrożeń epidemiologicznych u zwierząt stosuj się do następujących zasad:

- stosuj się do zaleceń władz, a w szczególności:
 - przestrzegaj terminów szczepień ochronnych;
 - pamiętaj o wymogach w zakresie utylizacji zwłok zwierzęcych;
 - pamiętaj o świadectwach miejsca pochodzenia zwierząt;
 - stosuj się do zasad kwarantanny;
- zgłoś zauważone przypadki zagrożeń epidemiologicznych u zwierząt, także własnych;

Pamiętaj! Zatajenie faktu epidemii we własnym gospodarstwie stwarza zagrożenie twojego zdrowia i życia, jak również twoich bliskich, sąsiadów oraz konsumentów twoich produktów.

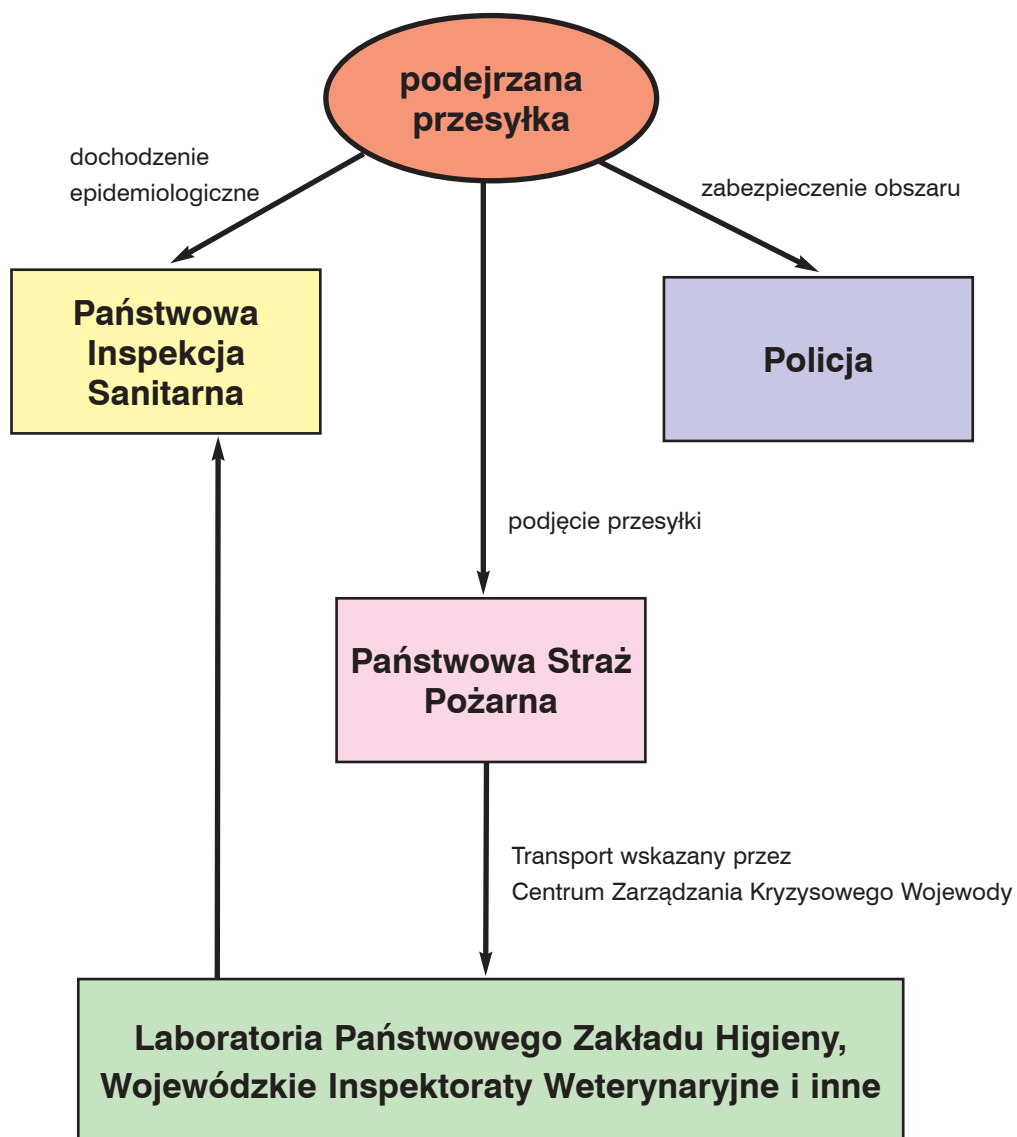
W przypadku otrzymania jakiegokolwiek przesyłki niewiadomego pochodzenia lub budzącej podejrzenia z jakiegokolwiek powodu, na przykład braku nadawcy i jego adresu, postępuj według następujących zasad:

- nie otwieraj przesyłki;
- umieść tę przesyłkę w grubym worku plastikowym i szczelnie go zamknij;
- nie przemieszczaj paczki, pozostaw ją w miejscu;
- natychmiast powiadom policję i straż pożarną.

W przypadku, gdy podejrzana przesyłka została otwarta i zawiera jakąkolwiek podejrzaną zawartość w formie stałej lub płynnej, pamiętaj:

- nie naruszaj zawartości przesyłki;
- umieść całą zawartość przesyłki w worku plastikowym, a następnie szczelnie go zamknij;
- dokładnie umyj ręce;
- bezzwłocznie powiadom policję i straż pożarną.

**PROCEDURA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK OTRZYMANIA
PODEJRZANEJ PRZESYŁKI**



PRZESYŁKA NIEUSZKODZONA

Może być unieszkodliwiona zgodnie z zasadami określonymi w odpowiednich przepisach.

