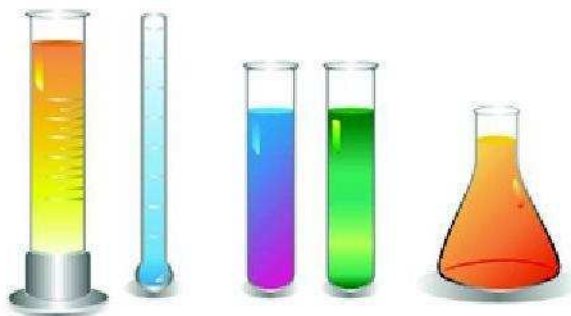


## CHARAKTERYSTYKA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI CHEMICZNYCH



### Amoniak

Jest gazem bezbarwnym, silnie żrącym, trującym i palnym w każdej temperaturze. W zetknięciu z niektórymi substancjami stwarza zagrożenie wybuchowe. Jest lżejszy od powietrza, co sprzyja gromadzeniu się go w górnych partiach pomieszczeń. Działa silnie drażniąco na błony śluzowe dróg oddechowych, oczy i na skórę. Wywołuje przykre uczucie pieczenia w gardle, kaszel, ślinotok, nudności, łzawienie, bóle głowy. Przy wyższych stężeniach wywołuje obrzęk płuc, niewydolność krążenia, zapaść i śmierć. Roztwory wodne są żrące i trujące.

### Chlor

Jest gazem o barwie zielonożółtej. Posiada ostry, duszący zapach. Jest cięższy od powietrza. Po wydostaniu się ze zbiornika szybko odparowuje tworząc ciężki obłok ścielący się tuż nad powierzchnią ziemi. Powoduje podrażnienia błon śluzowych oczu, nosa, górnych dróg oddechowych. Wywołuje łzawienie, kichanie, ślinotok i kaszel - połączone z bólami głowy i w okolicy mostka. Przy wyższych stężeniach występuje obrzęk płuc i śmierć.

### Kwas solny

Kwas solny jest substancją ciekłą, żrącą, wydzielającą trujące i żrące pary, działającą korodująco. W warunkach normalnych jest bezbarwną lub lekko żółtą cieczą, dymiącą

na powietrzu. Mocny kwas bardzo czynny chemicznie. Kwas solny reaguje z większością metali z wydzieleniem wodoru, co stwarza zagrożenie wybuchem.

### Metanol

Alkohol metylowy, spirytus drzewny rektyfikowany. Środek toksyczny, łatwopalny, z powietrzem tworzy mieszaniny wybuchowe. Metanol w warunkach normalnych jest bezbarwną cieczą o aromatycznym zapachu, podobnym do alkoholu etylowego. Wdychanie przez człowieka par metanolu lub bezpośrednie jego spożycie, doprowadza do porażenia systemu nerwowego (działania narkotyczne), utraty wzroku a często doprowadza do śmierci

### Propan

W warunkach naturalnych jest to bezbarwny gaz, cięższy od powietrza, o charakterystycznym zapachu. Propan rozpuszcza się w wodzie oraz w alkoholu i eterze. Posiada zdolność do tworzenia roztworów z olejami mineralnymi. Propan występuje w gazie ziemnym i ropie naftowej. **GAZ SKRAJNIE ŁATWOPALNY, PARY TWORZĄ Z POWIETRZEM MIESZANINY WYBUCHOWE. PARY SĄ CIĘŻSZE OD POWIETRZA - GROMADZĄ SIĘ PRZY POWIERZCHNI I W DOLNYCH PARTIACH POMIESZCZEŃ.** Na organizm człowieka działa umiarkowanie szkodliwie. W wyższych stężeniach wykazuje działanie narkotyczne.

### Soda kaustyczna

W warunkach normalnych wodorotlenek sodowy jest białym lub bezbarwnym ciałem stałym rozpylającym się w powietrzu. Substancja ta nie ma zapachu. W przemyśle i handlu występuje pod nazwami: wodorotlenek sodowy, soda żrąca, soda kaustyczna, kaustyk. Stosowany jest w postaci roztworów wodnych, wodno-alkoholowych i alkoholowych. Taki roztwór nosi nazwę ługu sodowego. Rozpuszczaniu wodorotlenku sodowego w wodzie towarzyszy wydzielanie dużej ilości ciepła. Ług sodowy atakuje metale, takie jak: cyna, cynk i glin. W wyniku reakcji powstaje wodór, który z powietrzem tworzy mieszaninę wybuchową.

## PORADNIK



# CHEMICZNE ZATRUCIE, OPARZENIE!

## Czy wiesz jak się zachować?

## NAJCZĘSTSZĄ PRZYCYNĄ UWOLNIENIA NIEBEZPIECZNYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH SĄ:

- awarie i katastrofy w obiektach przemysłowych,
- wypadki cystern kolejowych i autocystern,
- rozszczelnienia rurociągów przemysłowych.

W wyniku nieszczęśliwego zdarzenia możesz ulec działaniu niebezpiecznych dla zdrowia i życia środków chemicznych.

## ZATRUCIA CHEMICZNE



Każdy powinien znać objawy świadczące o zatruciu.

### Podstawowe objawy:

- trudności w oddychaniu,
- ból głowy lub zakłócenia w widzeniu,
- podrażnione oczy, skóra lub gardło,
- brak koordynacji ruchów ciała,
- biegunka,
- oszołomienie,
- nietypowe zachowanie się.

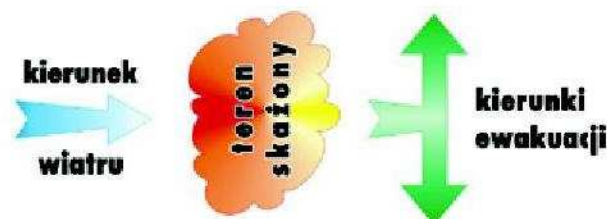
Jeżeli przypuszczasz, że uległeś działaniu niebezpiecznych środków chemicznych w celu uzyskania pomocy skorzystaj z podanych w poradniku telefonów alarmowych.

## Jeżeli jesteś świadkiem zdarzenia, w wyniku którego może dojść do zatrucia chemicznego:

- powiadom lokalne centrum ratownicze,
- podaj miejsce wypadku i numer telefonu, z którego dzwonisz,
- opisz co się stało, ile osób jest lub może być poszkodowanych oraz co zrobiono dotychczas dla ich ratowania,
- nie odkładaj słuchawki dopóki operator nie zakończy rozmowy (może potrzebować dodatkowych istotnych informacji).

Jeżeli umiesz udzielić pierwszej pomocy i masz pewność, że nic Ci już nie grozi, sprawdź stan poszkodowanych, wyprowadź ich z zatrutej strefy i zapewnij warunki do oczekiwania na fachową pomoc: udroźnij drogi oddechowe, chroń przed utratą ciepła, utrzymuj kontakt słowny.

## Sposób ewakuacji



## OPARZENIA CHEMICZNE



Oparzenia środkami chemicznymi nie muszą zagrażać Twojemu życiu, ale właściwe postępowanie może zmniejszyć ryzyko zakażenia oraz szkody spowodowane kontaktem z niebezpiecznym środkiem chemicznym.

## Jeżeli jesteś świadkiem zdarzenia, w wyniku którego może dojść do oparzenia chemicznego:

- powiadom lokalne centrum ratownicze,
- usuń skażone części ubioru oraz biżuterii z osoby poszkodowanej,
- użyj dużych ilości bieżącej wody do splukiwania chemikaliów ze skóry poszkodowanego. Bieżąca woda usunie zagrożenie wystarczająco szybko by zapobiec gorszym następstwom wypadku,
- w razie potrzeby ostrożnie przemywaj oczy bieżącą wodą, w kierunku od nosa na zewnątrz. Koniecznie wyjmij szkła kontaktowe,
- okryj luźno skażone miejsce na ciele suchym czystym materiałem, tak aby nie dotykał bezpośrednio rany. Nie używaj żadnych medykamentów bez upewnienia się co do skutków ich działania,
- udaj się po poradę medyczną natychmiast gdy będzie to możliwe.

Poszkodowaną osobę należy jak najszybciej wyprowadzić ze skażonego środowiska. Skażone ubranie poszkodowanego umieść w opakowaniu foliowym. Nie opuszczaj poszkodowanego do chwili przybycia pomocy medycznej.

## TELEFONY ALARMOWE

Telefon ratunkowy .....	112
Policja .....	997
Straż pożarna .....	998
Pogotowie ratunkowe .....	999
Pogotowie energetyczne .....	.....
Pogotowie gazowe .....	.....
Pogotowie wodno-kanalizacyjne .....	.....
Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego .....	.....