

Håndtering af
kemikalieforurenede
personer

Stofferne er gasser, væsker eller faste stoffer

Surt reagerende stoffer som stærke syrer (fx salpetersyre, saltsyre og svovlsyre), organiske syrer (fx eddikesyre, myresyre og oxalsyre), chlorsulfonsyre og syrechlorider (fx acetylchlorid og thionylchlorid)
Basisk reagerende stoffer som aminer (fx dimethylamin og pyridin), stærke baser (fx kalium- og natriumhydroxid), metaller der danner base med vand (fx kalium og natrium) samt hydraziner og hypochloriter
Oxiderende stoffer som peroxider, ferrichlorid og sølvnitrat.

Kemiske egenskaber

<i>Brandfare</i>	Flere af stofferne er brandfarlige. Ved brand i stofferne kan dannes giftige og ætsende brandrøggasser.
<i>Eksplodingsfare</i>	Nogle af stofferne danner eksplosive blandinger med luft.
<i>Indåndingsfare</i>	Stofferne indåndes som gas eller aerosol.
<i>Sundhedsfare</i>	Stofferne påvirker luftvejene. Stofferne er ætsende. Nogle af stofferne er desuden giftige.
<i>Forhold over for vand</i>	Stofferne er opløselige i vand.
<i>Miljøfare</i>	Nogle af stofferne er meget giftige for vandmiljøet.
<i>Specielle risici</i>	Der er tale om stoffer med meget forskellige kemiske egenskaber, men alle stoffer virker ætsende på hud og slimhinder.

Toksiske egenskaber

<i>Farlige koncentrationer</i>	De farlige koncentrationer afhænger af stoffet. Det umiddelbare farlige niveau i luft for liv og helbred er: - 25 ppm for salpetersyre, 50 ppm for saltsyre og 15 mg/m ³ for svovlsyre - 50 ppm for eddikesyre, 30 ppm for myresyre og 500 mg/m ³ for oxalsyre - 500 ppm for dimethylamin og 1.000 ppm for pyridin - 10 mg/m ³ for natriumhydroxid - 50 ppm for hydrazin.
<i>Indånding</i>	Syrer forårsager koagulation af vævsproteiner. Baser nedbryder vævsproteiner. Oxiderende stoffer giver en kemisk ætsning. Inhalation medfører inflammation og eventuelt ætsning i de øvre luftveje, larynksspasme og -ødem samt lungeødem. Symptomer: Svie i næse, mund og svælg. Hoste, eventuelt med blodigt opspyt. Åndedrætsbesvær og brystmerter. Eventuelt hovedpine, svimmelhed, opkastning og diarré.
<i>Hud</i>	Ætsningsskader på kontaktstedet. Nogle stoffer kan optages gennem huden. Symptomer: Svie, rødme og brændende smerte, senere eventuelt blærer og ætsningssår. Symptomerne kan være forsinkede.
<i>Øjne</i>	Lokal ætsningsskade. Symptomer: Svie, smerte, tåreflåd, reflektorisk blinken og eventuelt kramper i øjenlågene. Ved stænk er der risiko for alvorlige øjenskader og synstab.
<i>Indtagelse</i>	Lokal ætsningsskade. Symptomer: Smerter i mund, svælg og mave. Synkebesvær og opkastning, eventuelt blodig. I og omkring munden kan ses rødme, hævelse og ætsningssår. Ætsning af spiserør og mavesæk.

Ætsende stoffer (fortsat)

Førstehjælp

Personlig beskyttelse

Ved modtagelse af kemikalieforurenede personer bør personale som minimum anvende beskyttelseshandsker.

Ved højere koncentrationer af stofferne, fx indendørs, bør personale tillige anvende gasmaske med filter under eventuel afklædning og rensning af personer.

Ved modtagelse af væskeforurenede personer bør personale desuden anvende heldragt og gummistøvler under eventuel afklædning og rensning af personer.

Rensning

Den tilskadekomne fjernes fra forureningen.

Indånding: Rensning er ikke mulig.

Hud: Forurenet tøj, sko, ur og smykker fjernes og placeres i dobbelte plastposer. Synligt stof fjernes med pincet eller spartel, hvorefter forurenet hud skylles længe og grundigt med vand. Skylningen fortsættes til læge overtager behandlingen.

Øjne: Kontaktlinser fjernes. Synlige partikler fjernes. Der skylles med blød stråle med lunkent vand.

Indtagelse: Synlige partikler i og omkring munden fjernes. Skyl munden med vand.

Generelt

Der gives oxygen ved vejrtrækningsproblemer eller påvirkning af bevidsthed. Ikke bevidstløse lejres varmt og bekvemt halvsiddende. Bevidstløse med bevaret vejrtrækning lejres i aflåst sideleje og holdes varme. Ved svigt af vejrtrækning gives kunstigt åndedræt med ballon – ikke mund til næse-metoden.

Den tilskadekomne tilses hurtigst muligt af læge.

Indånding

Der gives oxygen ved vejrtrækningsproblemer.

Hud

Rensning som anført ovenfor.

Øjne

Rensning som anført ovenfor.

Indtagelse

Rensning som anført ovenfor.

Forslag til læge

Generelt

Ætsningsskader kræver langvarig skylning med vand, specielt efter baseætsninger. Symptomatisk behandling af ætsningsskader. Risiko for shock.

Antidoter

Ikke aktuelt.

Indånding

Stofferne kan give glottis- og lungeødem samt anledning til inflammation af luftvejene. Ved symptomer fra luftvejene kan glukokorticoide og bronkodilatator gives ved inhalation.

Hud

Fortsat skylning med vand kan være nødvendig grundet irritation efter påvirkning af stofferne. Baseætsninger kan kræve op til 24 timers skylning med vand.

Øjne

Ved øjenpåvirkning fortsættes skylning af øjnene med isotonisk natriumchlorid-opløsning eller vand. Øjenlægetilsyn efter behov.

Indtagelse

Fortyndning med væske. Ved indtagelse af stoffer med systemisk virkning kan ventrikeltømmning med tynd sonde overvejes tidligt i forløbet. Der er risiko for ætsning og esophagusstenose. Tilsyn af øre-næse-halslæge efter behov.