



Foto: Wikimedia commons







# Basiska ämnen

Inledning	Titring, bestämning av koncentration, tillverkning av salter, utfällning av svårlösliga salter, tvåltillverkning, hemlig skrift mm.
Risker	Frätande, irriterar på hud och kan ge allvarlig ögonskada/ögonirritation för lösningar över pH11,5. De reagerar häftigt med syror och angriper lättmetaller samt deras legeringar. Brandfarlig vätgas utvecklas vid reaktion med metaller t. ex. Al, Mg och Zn. Upplösning av en bas till en lösning är starkt exotermt, tänk på "Bas i vatten". <b>Ammoniak</b> kan reagera kraftigt med vatten, syror och oxidationsmedel. Med Ag, F <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , Br <sub>2</sub> och I <sub>2</sub> bildas explosiva produkter och vid brand kan nitrösa gaser bildas. Lösningar över 4 M kan överskrida hygieniska gränsvärden och ge allergiska reaktioner.
Riskhantering	Alla baser är svåra att tvätta bort både från händer eller i ögon. Använda skyddsglasögon, skyddsrock/-förkläde och vid behov skyddshandskar (helst av nitrilgummi). Vid risk för damm, ånga eller spray bör ämnet hanteras i dragskåp. Tvätta alltid grundligt efter hantering av baser.
Förvaring	Torra ämnen, exempelvis NaOH, kan förvaras i skåp utan ventilering. Ammoniak och starka lösningar av andra baser förvaras skilt från syror och syraångor.
Spill	Samla ihop torrt pulver med sopborste. Använd andningsskydd. Gör mindre reaktivt innan destruktion. Lösningar sug upp med vermikulit eller annat absorptionsmedel och förpackas i en plasthink med snäpplock för inlämning och destruktion. Små mängder sugs upp med papper. Stoppa pappret i vatten.
Innan avfall	Neutralisation av avfallet kan rekommenderas. Detta gäller särskilt ammoniak. Tillsätt en svag eller utspädd saltsyra och hålls sedan i avlopp. Skölj efter med mycket vatten. <b>Bariumhydroxid</b> hålls i metalljonerslask eller fälls ut med ett överskott av utspädd Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> töms i avloppet med mycket vatten.
Avfall	<b>Ammoniak:</b> Avfall av ammoniak är farligt för vattenmiljön. Neutralisera med syra. Den bildade ammoniumjonen kan anses som miljömässigt ofarlig (näringssämne).
Första hjälpen	<b>För koncentrerade baser: Åk alltid till sjukhus!</b> <b>Första hjälpen: för svagare baser/mindre mängd</b> <b>Inandning:</b> Frisk luft och se till att andningen underlättas. <b>Hudkontakt:</b> Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor. Tvätta huden med tvål och vatten. Frätskada skall behandlas av läkare.

**Ögonstänk:** Till sjukhus eller ögonläkare. Viktigt! Skölj genast med vatten i minst 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär.

**Förtäring:** Ge genast ett par glas mjölk eller vatten att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Framkalla ej kräkning. Till läkare/sjukhus om mer än en obetydlig mängd svalts.

**Första hjälpen: vid olycka med bariumjoner: Förtäring:** Ge genast ett par glas mjölk eller vatten att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Till läkare/sjukhus om en större mängd förtärts. Motgift: Oralt: Natriumsulfat = Glaubersalt, ca 25 g i ett glas.

Ammoniak NH <sub>3</sub>		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna. H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
Bariumhydroxid Ba(OH) <sub>2</sub>		H302 Skadlig vid förtäring. H332 Skadlig vid inandning.
Kalciumhydroxid Ca(OH) <sub>2</sub>		H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Kaliumhydroxid KOH		H302 Skadlig vid förtäring. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Litiumhydroxid LiOH		H302 Skadligt vid förtäring. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
Natriumhydroxid NaOH		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.