

Riskkällor med frätande syror

Koncentrerade syror är mycket frätande på hud och ögon. En del syror avger gaser som irriterar slemhinnor och luftvägar. Syror fräter hål på kläder. Syror är farliga att förtära. Om handskar ska användas ska neoprenhandskar väljas. Arbeta vid punktutsug eller i dragskåp.

- Svavelsyra och salpetersyra är kraftiga, sura oxidationsmedel som i koncentrerad form kan antändas eller explodera i kontakt med flera ämnen, t. ex. aceton, cyanhydrin, acetonitril. Vid brand kan korroderande gaser bildas.
- Svavelsyra: Iaktta försiktighet vid spädning av svavelsyra. Eftersom reaktionen är exoterm. Använd SIV-regeln, syra i vatten.
- Ättiksyra: Konc. ättiksyra är brännbart och får inte utsättas för elektricitet eller gnistor. Ättiksyra reagerar kraftigt med starka oxidationsmedel. Vid blandning av väteperoxid eller natriumperoxid med ättiksyra kan peroxyättiksyra bildas som i höga koncentrationer är termiskt instabilt. Kontakt mellan ättiksyra och kalium-, natrium- eller kalciumpermanganat ger en explosiv reaktion vid avsaknad av nedkylning.
- Ättiksyraanhydrid: är mycket hygroskopiskt och reagerar med vatten under bildande av ättiksyra. Ämnet kan reagera våldsamt med 2-aminoetanol, anilin, borsyra, etylendiamin, glycerol, CrO₃, HCl, HNO₃, H₂SO₄, HClO₄, HF, H₂O₂, NaOH, N₂O₂ och permanganater.

Skyddsåtgärder och hantering

De flesta syror får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Andas inte in damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Tvätta händer grundligt efter användning. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ ansiktsskydd. VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. Vid fortsatt hudirritation: Sök läkarhjälp. VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

Förvaring

Förvara syror i ett syrabeständigt skåp skilt från baser. Koncentrerade syror som levererats i plastdunk, hålls över till mindre glaskärl (< 2 L) vid längre förvaring för att undvika korrosion av plastdunken. Koncentrerade syror ska (för att minska risker vid hantering) inte placeras över 1,5 m höjd.

- Svavelsyra reagerar med organiska material t.ex. gummiproppar.
- Salpetersyra: Förvaras svalt* i väl tillsluten behållare skyddat mot ljuspåverkan, t.ex. i brun glasflaska.
- Rykande saltsyra diffunderar lätt och reagerar med omgivningen. Se till att skruva på lock/sätta i slipad propp ordentligt.

Avfall

- Neutralisera syror med bikarbonat, eller spara syror och neutralisera med samlade baser.
- Små mängder kan efter spädning slängas i avlopp. Späd ut till pH 4 eller högre innan uthällning i avlopp. Vid större volymer, täck med NaHCO₃. Blanda väl och späd med vatten före tömning i avlopp. Skölj efter med mycket vatten.

Spill

Små mängder och utspädda lösningar neutraliseras, se avfall. Större mängder av lösningar suggs upp med vermikulit och förpackas i en plasthink med snäpplock för inlämning och destruktion.

Första hjälpen - Allmänna råd för frätande ämnen

Inandning: Frisk luft. *Hudkontakt:* 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. *Brandbekämpning:* Ättiksyra och ättiksyraanhydrid är brännbart.

* Med svalt menas att man ska undvika all uppvärmning t.ex. direkt solljus, värmeelement.