



Gruppriskbedömning av svaga syror

Användning Vid jämförelse mellan syror, läsktillverkning, brandsläckning, bestämning av pKa-värden, som reduktionsmedel (oxalsyra) och för att påvisa optisk aktivitet (vinsyra) m.m.

Risker Syror är frätande och kan orsaka allvarliga ögonskador.
Bensoesyra kan reagera med oxidationsmedel, alkalier och salpetersyra. Torr bensoesyra i pulverform innebär risk för dammexplosion. Det är ett prio-ämne. Över 1% = 0.08 mol/dm³ kan det ge organskador efter upprepad exponering.

Aminobensoesyra

Borsyra kan explodera i blandning med kalium. Torr borsyra i pulverform innebär risk för dammexplosion. Borsyra ett utfasningsämne. Över 0,9 mol/dm³ är reproduktionsstörande och står på kandidatlistan. Samla in allt avfall.

Citronsyra i torr pulverform innebär risk för dammexplosion.

Butansyra (smörsyra) kan reagera kraftigt med oxidationsmedel.

Fosforsyra har ett hygieniskt gränsvärde. Borax reagerar snabbt med fosforsyra och bildar diboran, som är en extremt brandfarlig dödlig gas.

Metansyra (myrsyra) kan explodera i kontakt med H₂O₂. Koncentrerad myrsyra kan sönderfalla till koloxid under förvaring, vilket kan leda till tätt förslutna glasbehållare kan spricka eller explodera av övertryck. Öppna alltid på korken inför varje terminsstart! Myrsyra har hygieniskt gränsvärde.

Mjölksyra Blandningar av mjölksyra, fluorvätesyra (vattenlösning) och salpetersyra är instabila och bör ej lagras. Mjölksyra och salpetersyra reagerar autokatalytiskt med värme- och våldsamt gasutveckling efter ca 12 timmars fördröjning.

Oxalsyra kan reagera med silver och bilda explosiva produkter.

Propansyra kan reagera kraftigt med baser, oxidationsmedel, aminer och då orsaka brand- och explosionsrisker. Propionsyra har hygieniskt gränsvärde.

Salicylsyra reagerar med luft och oxidationsmedel. Salicylsyra är ett prio-ämne. Över 1% = 0,1 mol/dm³ misstänks salicylsyra vara

Kommenterad [CS1]: ?

reproduktionstoxiskt. Gravida och ammande personer bör inte använda salicylsyra. Acetylsalicylsyra är inte ett Prio-ämne. Även saltet natriumsalicylat är ett riskminskningsämne.

Acetylsalicylsyra: ASA Finns i huvudvärkstabletter

Dinitrosalicylsyra: DNSA Reagenset blir röd med monosackarider. Om ingen nedbrytning har skett är färgen gul.

Vinsyra är ett antioxidationsmedel som reagerar kraftigt med silver.

Ättiksyra är brandfarligt, reagerar kraftigt med starka oxidationsmedel. Med väteperoxid kan det bilda peroxyättiksyra, som i höga koncentrationer är termiskt instabilt. Kontakt mellan ättiksyra och K, Na eller KMnO_4 kan leda till en explosiv reaktion. Ättiksyra har hygieniskt gränsvärde.

Andra syror:

Gallsyra Allergiframkallande som uppfyller kriterierna för riskminskningsämne

Garvsyra: Finns i alla växter

Maleinsyra: Allergiframkallande som uppfyller kriterierna för riskminskningsämne

Malonsyra:

Triklorättiksyra: sensibiliserande, miljöfara som uppfyller kriterierna för riskminskningsämne




Äppelsyra

Riskhantering	Arbete med fosforsyra, myrsyra, propionsyra och ättiksyra i koncentrerad form bör ske vid punktuttag eller i dragskåp. Om handskar används bör de vara av neoprengummi eller nitrilgummi.
Förvaring	Syror i flaska, fosforsyra och organiska syror (myrsyra, ättiksyra mm), förvaras i syraskåp på väl ventilerad plats. Torra organiska syror (citronsyra, vinsyra) och oorganiska syror (borsyra) kan förvaras bland torra ämnen. Metansyra =myrsyra kan sönderfalla till koloxid och vätgas under lång förvaring, vilket kan leda till tätt förslutna glasbehållare kan spricka eller explodera av övertryck. Öppna på locket då och då!
Spill:	Pulver sopas ihop och samlas upp. Vätskor samlas upp med vermekulit eller mindre mängder med papper.
Brand	Fosforsyra. Vid upphettning sönderfaller ämnet och bildar giftig rök. Ättiksyra är brännbart.
Innan avfall	Syror neutraliseras med en bikarbonat NaHCO_3 , eller vattenlösningar av Na_2CO_3 eller $\text{Ca}(\text{OH})_2$ tills utveckling av CO_2 -gas upphör. OBS! Salter av vissa organiska syror anses farliga även efter neutralisation.

Avfall Askorbinsyra och citronsyra kan spolask ut i avlopp med vatten. Spola efter med mycket vatten.
Borsyra större mängder anses som farligt avfall.
Bensoesyra, salicylsyra, och deras salt samlas in i organslask.

Första hjälpen **Inandning:** Frisk luft.
Hudkontakt Tag av nedstänkta/förorenade kläder/skor. Skölj genast med mycket vatten - vid behov även innanför kläderna. Tvätta huden noggrant under flera minuter med tvål och vatten. Frätskada skall behandlas av läkare.
Ögonstänk: Snarast till sjukhus/ögonläkare. Viktigt! Skölj genast med vatten i minst 5 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.

Askorbinsyra		Ej märkespliktig
Bensoesyra		H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador. H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
Borsyra		H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet
Butansyra, Smörsyra		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H412 Skadlig långtidseffekter för vattenlevande organismer.
Citronsyra		H319 Orsakar allvarlig ögonirritation
Fosforsyra		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
Metansyra, myrsyra		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Mjölksyra		H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
Oxalsyra		H302 Skadlig vid förtäring. H312 Skadlig vid hudkontakt.
Propansyra, propionsyra		H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Vinsyra		H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

Ättiksyra		H226 Brandfarlig vätska och ånga. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Gallsyra		H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Garvsyra		H319 Orsakar allvarlig ögonirritation
Maleinsyra		H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Malonsyra		H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
Triklorättiksyra	 	H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna. H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Äppelsyra		H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.