



KTH:s Rutin för hantering av flytande kemikalierester och vattenlösningar

Datum: 2025-07-02

Syfte

Grundregeln är att farliga ämnen inte får hällas ut och att kemikalieavfall måste tas omhand som farligt avfall. Rutinen beskriver korrekt hantering av flytande kemikalierester och vattenlösningar inkluderat möjlighet att söka undantag.

Omfattning

Rutinen omfattar laborativ forskning och undervisning inom KTH:s lokaler som är kopplade till Stockholm Vattens avloppsreningsverk via avloppsnätet. KTH inte har någon extra rening av avloppsvatten som lämnar anläggningarna.

Ansvar

Alla som utför laborativt arbete på KTH måste följa våra rutiner. Prefekt/motsvarande är ansvariga för hantering av kemikalier och utsläpp i avlopp. Skolans kontaktperson för kemikaliesäkerhet stödjer prefekterna i detta arbete.



Genomförande

Kemikalieavfall

Grundregeln är att kemikalieavfall **MÅSTE** samlas in, märkas och lämnas till organisationens upphandlade avfallsentreprenör. Mindre mängder av flytande kemikalierester kan spädas ut i avlopp **OM de uppfyller ALLA 5 krav listade nedan.**

1. **pH-värdet måste vara lägst 5 och högst 11,5.** Mycket sura eller basiska lösningar kan skada ledningsnätet.
2. **Kemikalien får inte vara klassificerad som miljöfarlig eller vara märkt med:**
 - a. H400-H413
 - b. ED ENV eller EUH430 eller EUH431 (endokrint störande/endocrine disruptor för miljön)
 - c. PBT eller EUH440 (persistent, bioaccumulerande eller toxisk)
 - d. vPvB eller EUH441 (mycket persistent och mycket bioaccumulerande)
 - e. PMT eller EUH450 (persistenta, mobila och toxiska)
 - f. vPvM eller EUH451 (mycket persistent mycket mobil)
3. **Kemikalien får inte vara cancerframkallande, mutagen eller reproduktionstoxisk** (H340, H341, H350, H351, H360 eller H361)
4. **Kemikalien får inte klassificeras som hälsofarlig** (H300, H301, H310, H311, H330, H331, H334, H370-H372 eller EUH380)
5. **Kemikalien får inte vara starkt luktande** (Ångor diffunderar ut genom vattenlås nedströms utsläppet.)

*Rester av aceton och etanol som använts för att torka diskad glasutrustning får släppas ut i avloppet i mindre mängd.

**Vissa möjligheter till undantag finns för spädda vattenlösningar av farliga ämnen där uppsamlingen är svår genomförbar eller där hanteringen av det insamlade lösningsmängderna bedöms utgöra en större miljöbelastning än miljövinsten. Kontakta dina skolas kontaktperson för kemikaliesäkerhet för att fråga efter ett undantag.



Bioavfall

Mikroorganismer

Genmodifierade: Måste inaktiveras eller lämnas som farligt avfall. Lösningar som inaktiveras kan bara släppas ut om de INTE innehåller andra farliga komponenter.

Wildtype: Hanteras i enlighet med riskbedömning. Ta hänsyn till risk för smittspridning och vår ute miljö.

Antibiotika innehållande avfall

1. Lättnedbrytbar antibiotika: måste inaktiveras med bevisat effektiv metod **INNAN** den hanteras som kemikalieavfall. Metoden ska inkluderas i riskbedömningen eller i institutionsgemensamma rutiner:
Ampicillin, Carbenicillin, Kloramfenikol, Erytromycin, Penicillin Amphotericin (Fungizon), Geneticin (G418), Gentamycin, Neomycin, Puromycin, Streptomycin, Sulfadoxin, Tetracyklin
2. Antibiotika som måste tas om hand som farligt avfall:
Blasticidin, Ciprofloxacin, Enrofloxacin, Kanamycin, Nalidixinsyra, Vancomycin, Zeomycin, Zeozin

Radioaktivt avfall

Observera att Radioaktiva vattenlösningar får hällas i avloppet **BARA** enligt regler som definieras av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSMFS 2018:1, 5 kap. § 7-8 och SSMFS 2018:3) och endast efter samråd med KTH:s strålskyddsorganisation. Kontakta radiationsafety@kth.se för ytterligare information.