

## Leiðbeiningar um framkvæmd mælinga á frárennsli frá fiskmjölsverksmiðjum

Umhverfisstofnun, janúar 2013

Við frárennslismælingar þarf að fara eftir lið b í grein 4.2 í starfsleyfi (það á að mæla, COD, svifefni og fitu, og rennslismagn í sólarhring). Til þess að mælingar séu sambærilegar milli ára og verksmiðja þurfa eftirfarandi atriði að koma fram:

1. Hvað var í vinnslu þegar sýni var tekið.
2. Góð lýsing á sýnatöku., þ.á.m. fjöldi sýna og frárennslislagna, sýnatökustaður og hver annaðist sýnatökuna.
3. Hvaða aðferð var notuð til að mæla rennslismagnið.
4. Hver gerði mælingar og efnagreiningar á sýnum, hvað leið langur tími og hvernig var meðferð sýna fram að efnagreiningu.
5. Hvaða efnagreiningaraðferð var notuð.
6. Gefa upp heildarvinnslu á þeim sólarhring sem mælingin stóð yfir.
7. Síðast en ekki síst þurfa sjálfar niðurstöðurnar á mælingunum að koma fram.

Niðurstöður mælinganna eiga að vera meðalstyrkur fyrir sólarhringinn og því er ekki nóg að taka bara eitt augnablikssýni. Umhverfisstofnun mælir með að tekið sé safnsýni sem er þá safnað yfir einn sólarhring. Kjósi rekstraraðili hinsvegar að taka augnablikssýni til að reikna sólarhringsmeðaltal skal taka a.m.k. 6 sýni jafnt dreifð yfir sólarhringinn.

Sýni skal kælt niður fyrir 4°C á meðan á sýnatöku stendur (safnsýni) og fram að efnagreiningu. Koma skal sýnum til efnagreininga strax að sýnatöku lokinni.

Við fitumælingu skal nota „Oil and Grease“ mælingu eða aðferð 5520 í bókinni Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 19th Edition 1995, eða sambærilegar aðferðir.

Ef sjórinn sem notaður er við vinnsluna er talin mengaður er hægt að taka samtímis sýni af honum svo leiðréttu megi útreikninga á mengunarmagni frá verksmiðjunni, til dæmis fyrir COD.

Í gegnum tíðina hafa niðurstöður frárennslismælinga frá fiskmjölsverksmiðjum oft verið augljóslega rangar, ýmist vegna þess að ekki hefur verið tekið tillit til saltinnihaldsins við vinnslu sýnisins eða þá að skortur á hreyfingu á vatninu þar sem sýntakan fer fram hefur leitt til augljóslega alltof mikillar fitu í sýninu sjálfu. Einnig þarf að vanda vel við sýnatöku og best er að hún sé gerð af fagmanni. Best er að sýnið sé tekið í sérstökum sýnatökubrunni sem hannaður er þannig að tryggð sé stöðug hreyfing á vatninu. Sé slíkur sýnatökubrunnur ekki fyrir hendi má stundum ná fullnægjandi blöndun á annan hátt, t.d. með því að blása stöðugt lofti í brunninn þar sem sýnið er tekið.

Fylgja skal leiðbeiningum efnagreiningarstofu um alla meðferð sýna. Þar sem selta getur truflað COD-mælingar er nauðsynlegt er að láta efnagreiningaraðila vita að sýnið er salt.