

**Hitaveita Akureyrar. Leiðbeiningar við
sýnatöku**

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-92-05

HITAVEITA AKUREYRAR -Leiðbeiningar við sýnatöku

Starfsmenn Hitaveitu Akureyrar eiga samkvæmt samkomulagi við Orkustofnun að taka sýni til hlutgreininga úr öllum vinnsluholum veitunnar ársfjórðungslega. Til að gera framkvæmd sýnatökunnar ekki of flókna verður til að byrja með tekið eitt ómeðhöndalað sýni fyrir öll efnin, nema kísil. Tekið verður sérstakt sýni fyrir kísilgreinignar. Til mælinga á einu þeirra efna sem áætlað er að mæla, magnesíum, er æskilegt að sía og sýra sýnin á staðnum. Þar sem ávallt er nokkur hættu á mengun við meðhöndlun sýna er fremur valin sú leið að sleppa meðhöndlun fyrr en sýnin koma á rannsóknarstofuna. Mikilvægt er því að sýnin verði send sem allra fyrst á Orkustofnun eftir að þau eru tekin.

Við sýnatöku er mikilvægt að gæta hreinlætis til að forðast mengun sýnanna. Láta skal renna úr krananum, sem sýnið er tekið úr, í 5-10 mínútur til að hann hreinsist vel. Mæla skal hita vatnsins samtímis sýnatökunni. Sýni til kísilgreiningar er tekið í sérstaka 100 ml kolbu, sem send er til veitunnar. Í kolbunni er nákvæmlega mælt magn, 50 ml, af eimuðu vatni. Fylla skal kolbuna upp að mælstriki af sýninu. Mistakist að fylla nákvæmlega upp af striki skal taka annað sýni. Taka skal tvítak af hverju sýni þ.e. í tvær kolbur á hverjum stað. Sýni til greininga á öðrum efnum eru tekin í hálf lítra plastbrúsa. Áður en sýnið er takið skal skola brúsamm þrívægis úr heita vatninu, sem taka skal sýni af. Brúsinn er fylltur að um 1/4 og hristur vandlega (20-30 sinnum) í hvert sinn. Þegar búið er að skola brúsann þrisvar á þennan hátt er hann fylltur alveg, þannig að ekkert loftrými sé. Þegar vatnið hefur kólnað er tappinn svo hertur, svo ekki leki neitt út.

Sýnaflátin þarf að merkja með staðarnafni, holunúmeri, dagsetningu, tíma og skrifa á þau mældann hita vatnsins. Þau skulu síðan send sem fyrst til Orkustofnunar og merkja þakkann Jarðefnafræðistofu.

Sýnin skal taka fyrstu viku mánaðanna mars, júní, september og desember. Nú í fyrsta skipti verða þau þó tekin í júnílok.

Nánari upplýsingar veitir Hrefna Kristmannsdóttir deildarstjóri Jarðefnafræðistofu s. 696097.

Áætlað er að Hitaveita Akureyrar komi fljótlega á vikulegum mælingum á leiðni vatns úr vinnsluholum. Við þær mælingar þarf að taka sýni og kæla niður í herbergishita fyrir mælingu. Við töku þessara sýna gilda sömu reglur og gefnar voru hér að framan um sýni til hlutgreininga annarra en kísilstyrks. Leiðni er mjög háð hitastigi og því ber ávallt að mæla við nær sama hitastig. Starfsmaður frá jarðefnastofu mun sjá um að koma þessum mælingum af stað þegar búið er að kaupa leiðnimæli og getur einnig aðstoðað við val á heppilegum mæli.