

Mæling á H_2S og SO_2 í andrúmslofti við Kröflustöð

Bráðabirgðaniðurstöður

Samvinnuverkefni Orkustofnunar og Landsvirkjunar

Magnús Á. Sigurgeirsson
Orkustofnun
Reykjavík, janúar 1995

Mæling á H₂S og SO₂ í andrúmslofti við Kröflustöð

Tæki til gassöfnunar voru sett upp við Kröflustöð þann 9. ágúst 1994. Þeim var valinn staður á austurvegg stöðvarhúss. Rör var sett í gegnum vegg, um gluggagat sem þar var til staðar. Á þeim enda rörsins sem er utanhúss greinist það í tvo hola arma. Á endum þeirra eru haldarar fyrir gassöfnunarsíur festir og eru víðir plasthólkar þeim til verndar. Frá súfuhöldurinum liggja síðan grannar plastpípur um armana og rörið, inn í stöðvarhúsið, í loftdælur sem þar eru. Þær draga loft í gegnum síurnar, pappírssíur gegnvættar í söfnunarlausn, sem ætlað er að binda brennisteinsgösin (þ.e. H₂S og SO₂). Magn loftsins er mælt með flæðimæli. Skráning á rúmmetrastöðu og veðri er gerð samhliða söfnuninni, en mælingar sem þessar eru mjög háðar veðri á söfnunartímanum, einkum vindátt og úrkomu.

Styrkur H₂S mældist mestur 566,7 µg eða 24,14 µg/m³ lofts, en styrkur SO₂ mældist hins vegar mestur 248,2 µg eða 10,50 µg/m³. Í töflunni eru sýnd meðaltalsgildi fyrir H₂S og SO₂ á þeim tíma sem liðinn er frá upphafi söfnunar. Eins og sjá má hækka meðalalsgildin talsvert frá ágúst fram í október. Hugsanleg skýring á þessu gæti verið sú að virkjunin var ekki starfrækt fyrstu tvo mánuði söfnunartímans, en síðan gangsett í byrjun október. Meðaltalsgildin frá þeim tíma sem virkjunin var í gangi eru mjög áþekkt. Á meðfylgjandi gröfum eru mæligildi fyrir einstaka daga sýnd auk þess sem áhrif veðurs eru sýnd á einu grafi, fyrir nóvember.

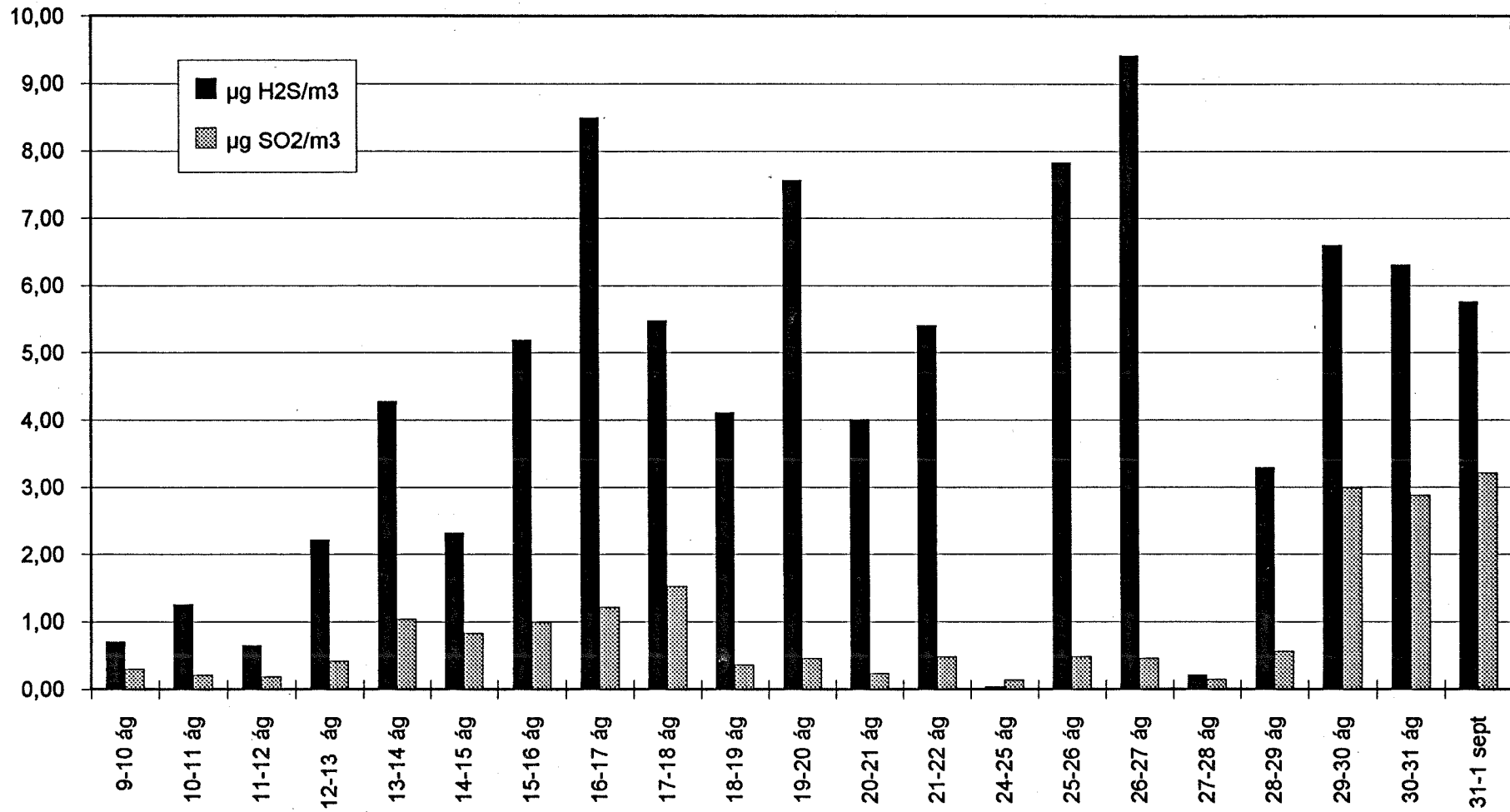
Meðaltalsgildi fyrir H₂S og SO₂, ágúst-desember 1994.

Mánuður	H ₂ S µg/m ³	SO ₂ µg/m ³
Ágúst*)	4.34	0.91
September	9.64	2.39
Október	11.08	2.14
Nóvember	12.08	2.30
Desember	10.68	2.77

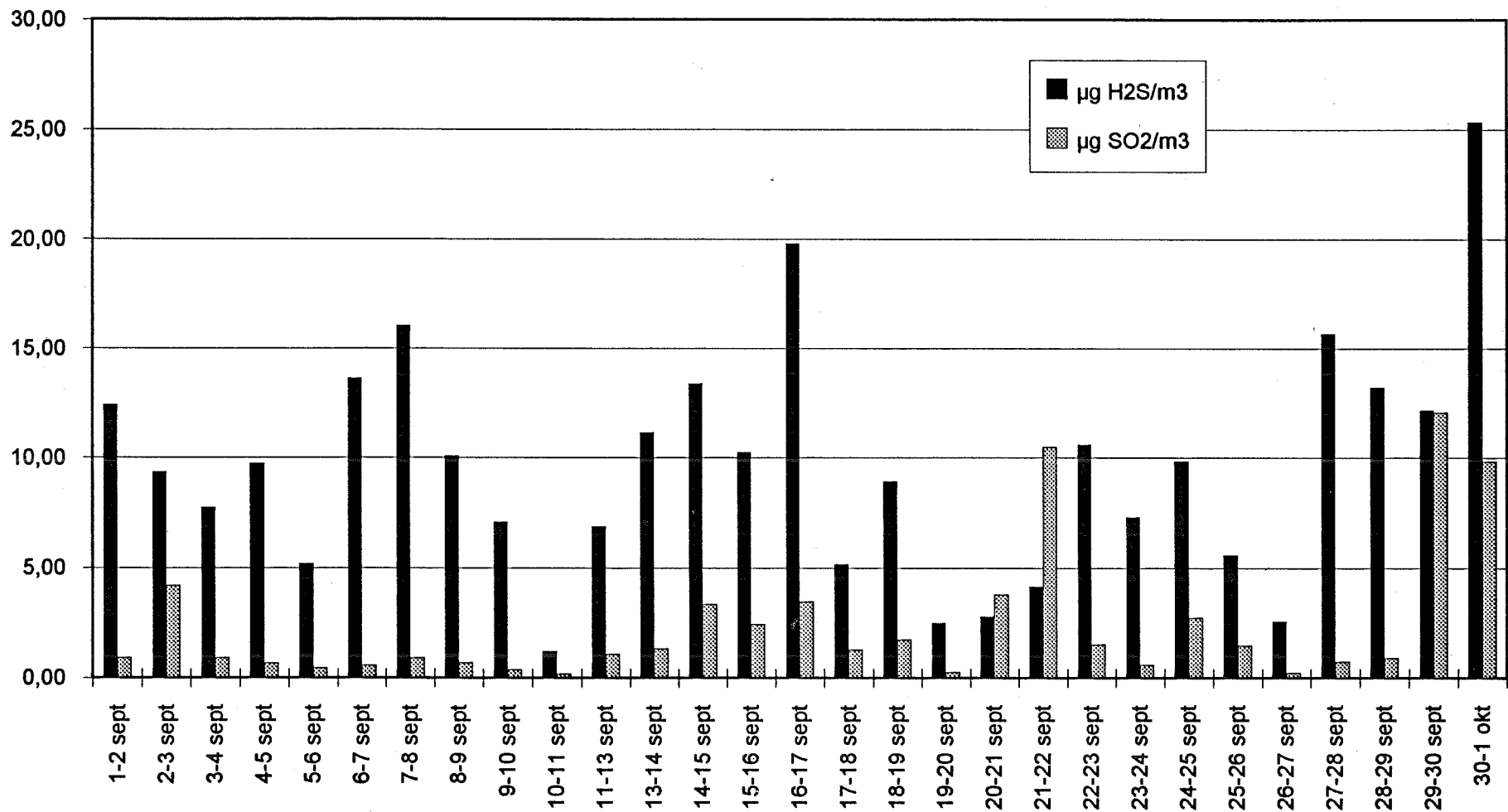
*) Söfnun hófst 9. ágúst.

Eins og vænta mátti reyndist styrkur brennisteinsgasanna verulega háður veðri á söfnunartímanum. Skýr fylgni er á milli úrkomu og styrks en sama verður ekki sagt um vindátt, þar er um fremur óljósa fylgni að ræða. Þó má sjá að í austanáttum og logni mælist jafnan hár gasstyrkur. Greinilegt er að þá daga sem úrkoma er, rigning, snjócoma eða skafrenningur, mælist í flestum tilvikum lægri styrkur en úrkomulausa daga, samanber meðfylgjandi graf fyrir nóvember.

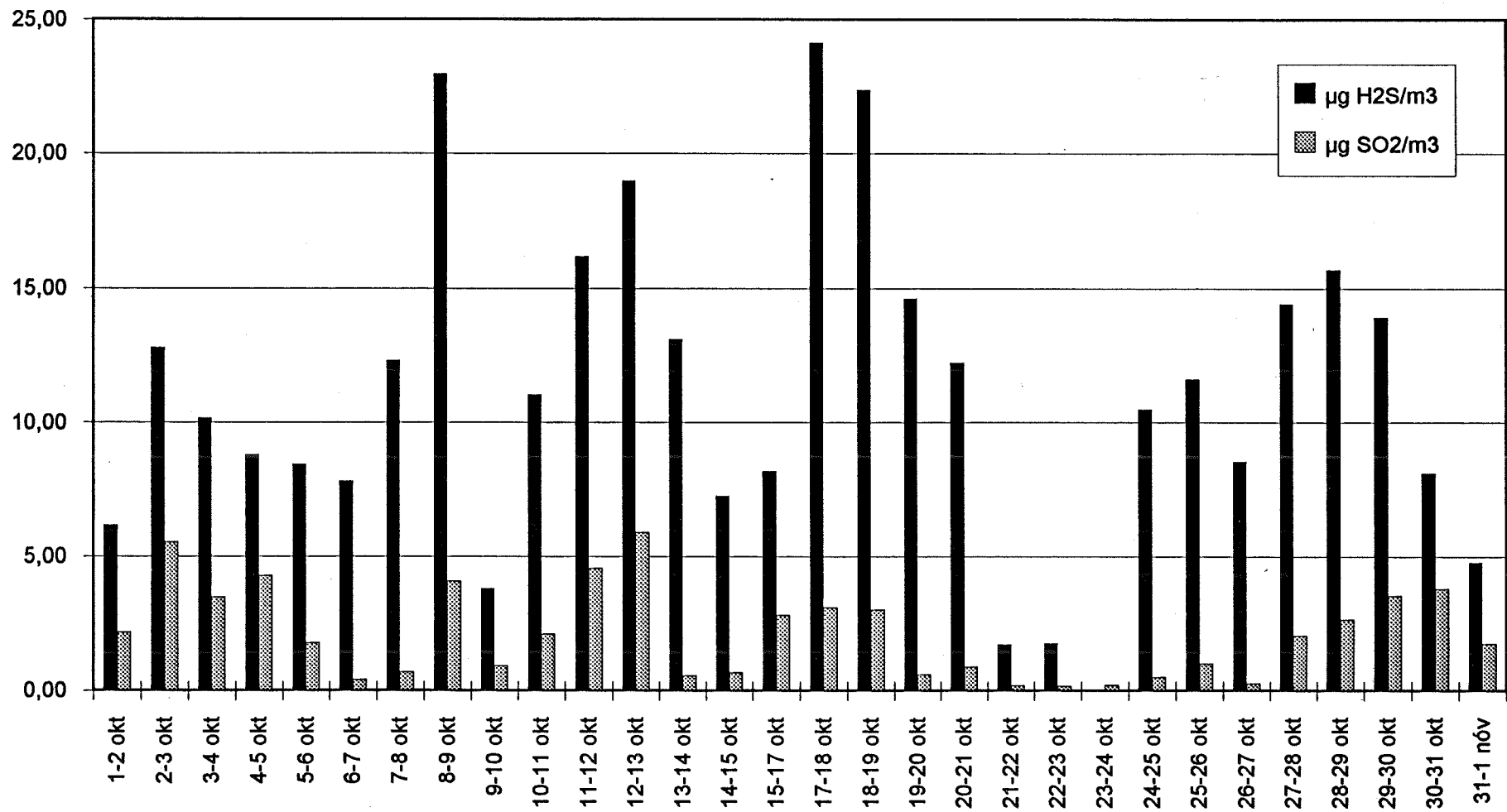
Krafla



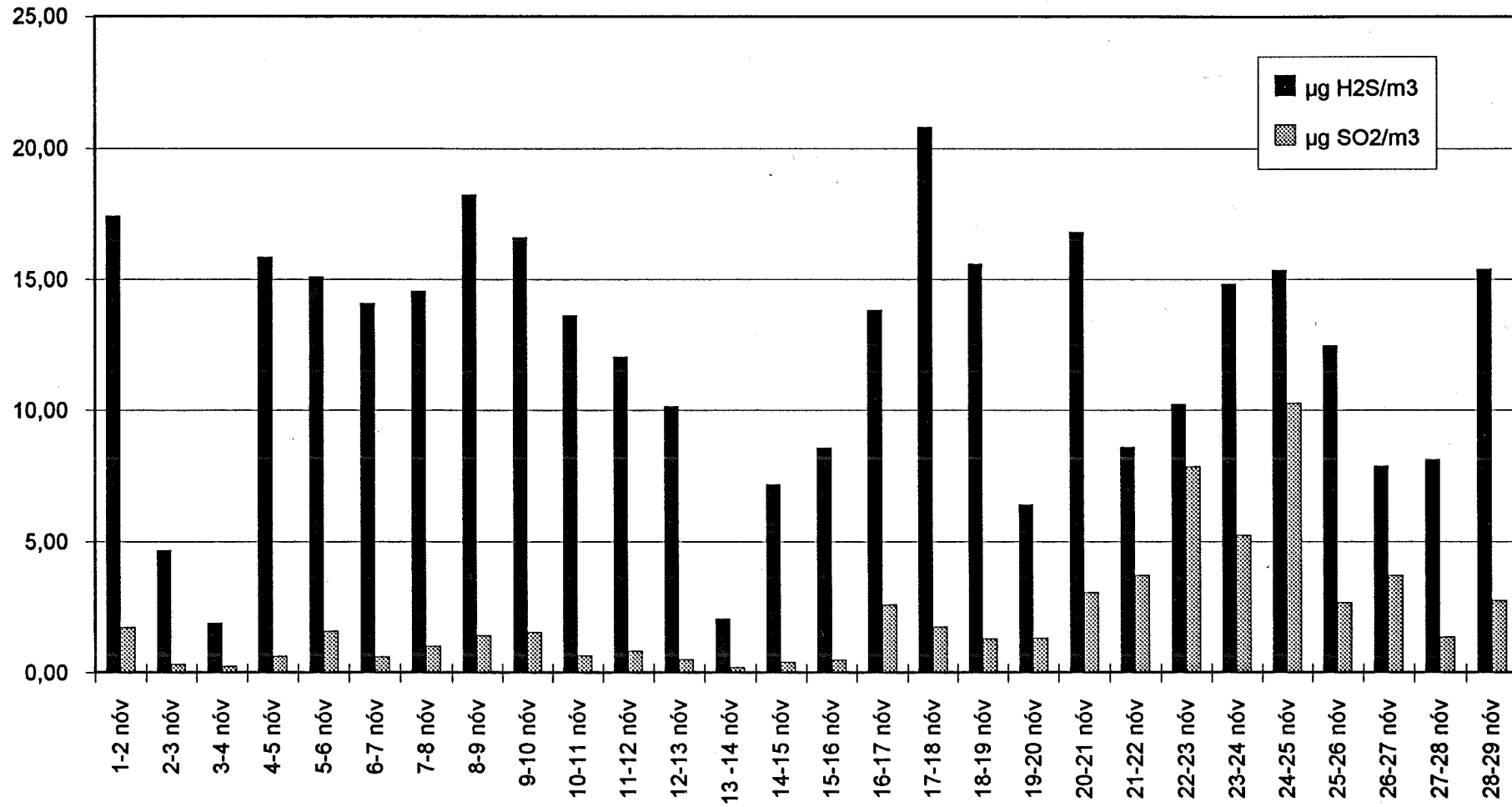
Krafla



Krafla

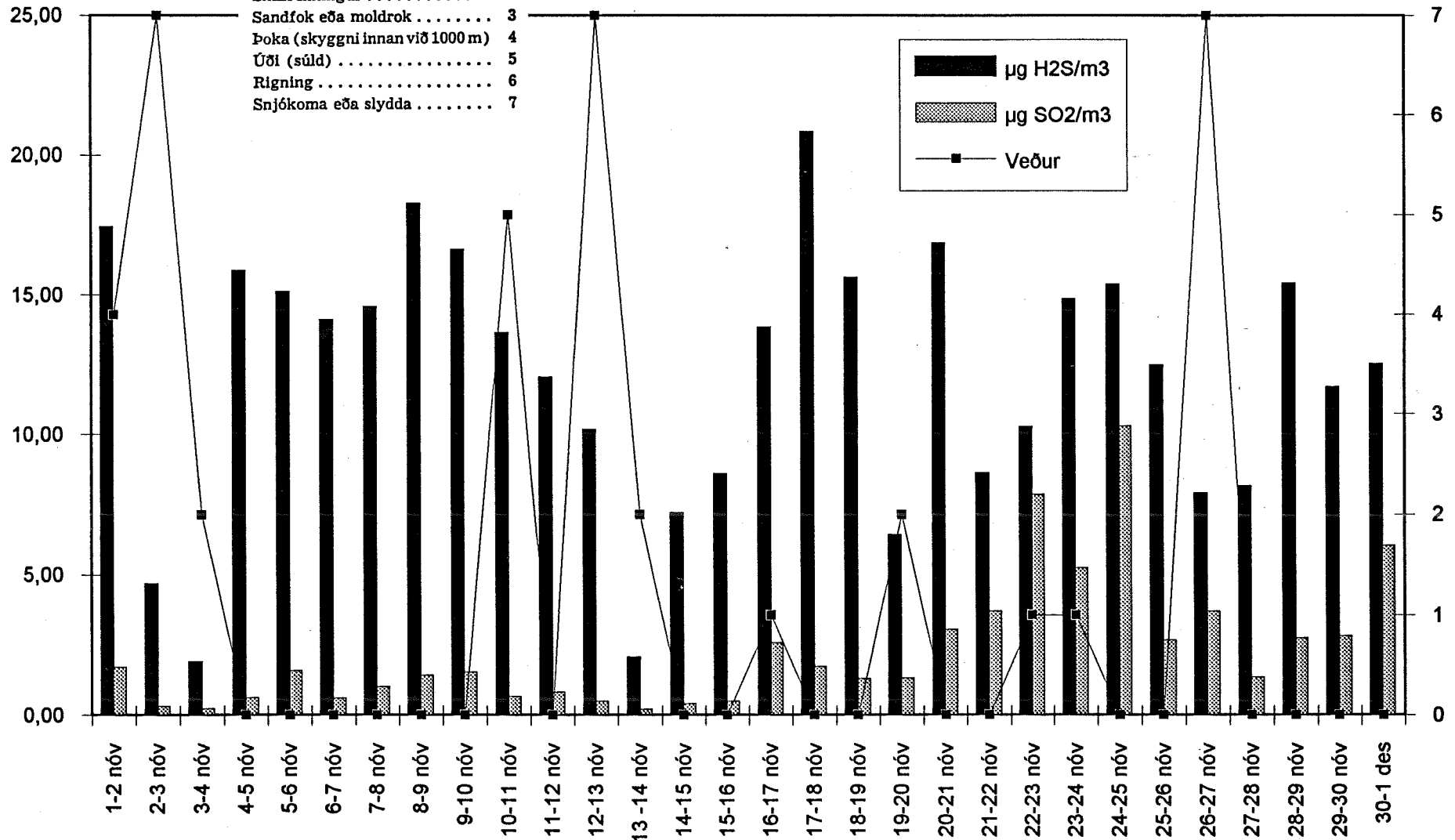


Krafla



VEÐRIÐ

- Úrkomulaust, en ekki sólskin . . 0
- Sólskin 1
- Skafrenningur 2
- Sandfok eða moldrok 3
- Þoka (skyggni innan við 1000 m) 4
- Úðl (súld) 5
- Rigning 6
- Snjókoma eða slydda 7



Krafla

