



SKAFTÁRHREPPUR

SKAFTÁRHREPPUR
URÐUNARSTAÐUR Á STJÓRNARSANDI
GRUNNVATNSMÆLINGAR
GREINARGERÐ



SKAFTÁRHREPPUR-URÐUNARSTAÐUR Á STJÓRNARSANDI -GRUNNVATNSMÆLINGAR

GREINARGERÐ

| | | | |
|------------------|--|------------|------------|
| VERKNÚMÉR: | 11257-001 | DAGS: | 2012-01-25 |
| VERKÞÁTTUR: | 01 | NR.: | 04 |
| UNNIÐ FYRIR: | Skaftárhrepp | | |
| VERKEFNISSTJÓRI: | Birgir Tómas Arnar | | |
| HÖFUNDUR: | Birgir Tómas Arnar | YFIRFARIÐ: | KHI |
| DREIFING: | Eygló Kristjánsdóttir, sveitarstjóri Skaftárhrepps | | |
| SAMANTEKT: | | | |

Sýnatökur og mælingar á grunnvatni við urðunarstað Skaftárhrepps á Stjórnarsandi voru framkvæmdar í janúar 2013. Sýnin voru efnagreind á rannsóknarstofu Rannsóknarþjónustu Sýni ehf. og hjá Eurofins DE í Þýskalandi.

| | |
|---|-------------|
| Efnisyfirlit..... | Bls. |
| 1 Inngangur | 1 |
| 2 Mæligildi..... | 2 |
| 2.1 Magn mengunarefna ásamt öðrum mældum gildum | 2 |
| Viðaukar..... | 3 |

1 Inngangur

Verkís hf. í samstarfi við Rannsóknarþjónustuna Sýni ehf. tók að sér sýnatökur og mælingar á grunnvatni frá urðunarstað Skaftárhrepps á Sjórnarsandi. Sýnataka fór fram 8. janúar 2013. Tekin voru sýni úr tveimur brunnum gerðum úr ø110 PVC röri. Sýnin voru efnagreind á rannsóknarstofu Rannsóknarþjónustunnar Sýni ehf., og Eurofins DE í Þýskalandi þar sem gildi á súrefnisþörf (COD), olíu/fitu, köfnunarefni, fosfór og þungmálmum voru mæld. Sýnin reyndust vera tær og lyktarlaus. Tekin voru sýni úr eldri brunni í ágúst 2012. Reyndist styrkur blýs (Pb) í því sýni vera of hár og því var ákveðið að beiðni Umhverfisstofnunar að taka sýni þar að nýju til að meta styrk blýs ásamt því að taka sýni úr nýjum brunni og mæla í því efnabætti sem nýtt starfsleyfi kveður á um. Meðfylgjandi er tafla sem sýna hita, leiðni- og sýrustigsgildi ásamt magn mengunarefna. Í viðauka 1 eru niðurstöður efnagreininga á sýnunum.

2 Mæligildi

2.1 Magn mengunarefna ásamt öðrum mældum gildum

Tafla 2.1.1 Magn mengunarefna ásamt fleiri þáttum mælt í sýnum. Sjá einnig í viðauka 1.

Nýr brunnur

| Efnisþáttur | Mælt |
|-------------------------------|--------------|
| Hitastig | 0 °C |
| Leiðni | 80 µS/cm |
| pH | 7.49 |
| Fita | <2 mg/L |
| Súrefnisþörf (COD) | 4.9 mg/L |
| Heildar fosfór (P) | 0.2 mg/L |
| Ammóníum (NH ₃ -N) | <0.1 mg/L |
| Nítrat (N) | 0.1 mg/L |
| Lífræn halógensambönd (AOX) | 0.014 mg/L |
| Blý (Pb) | 0.021 mg/L |
| Kadmíum (Cd) | <0.0010 mg/L |
| Kvikasilfur (Hg) | <0.0010 mg/L |
| Tin (Sn) | <0.050 mg/L |

Eldri brunnur

| Efnisþáttur | Mælt |
|-------------|------------|
| Blý (Pb) | 0.032 mg/L |

Viðaukar

Viðauki 1 – Niðurstöður efnagreininga

Verkís
b.t. Birgir Tómas Arnar
Ármúla 4
108 Reykjavík



NIÐURSTÖÐUR EFNA- OG ÖRVERUGREININGA

Sýni nr.: E-1019 – 1020-13

Gerð sýnis: Grunnvatn
Sendandi: Verkís
Sýnataka: Verkís
Móttakið: 09.01.13
Rannsaði: 10.01.13
Verkkaupi: Verkís/ Kirkjubæjarklaustur

| Nr. sýnis | Merking sýnis | Nitrat-N (mg/L) | Fita standard method (mg/L) | Heildar P (mg/L) | COD (mg/L) | Ammoníak NH ₃ -N (mg/L) | Leiðni µS/cm | pH |
|-----------|--|-----------------|-----------------------------|------------------|------------|------------------------------------|--------------|------|
| E-1019 | Grunnvatnssýni 08.01.2013, Nýja hola, kl: 13:15, 0°C | 0,1 | < 2 | 0,2 | 4,9 | < 0,10 | 80 | 7,49 |
| E-1020 | Grunnvatnssýni, gamla hola, 8-1-13, kl 13:30, 0°C | - | - | - | - | - | - | - |

| Nr. sýnis | Merking sýnis | Bly Pb (mg/L) | Kadmium Ca (mg/L) | Kvikasilfur Hg (mg/L) | Tin Sn (mg/L) | AOX (mg/L) |
|-----------|---|---------------|-------------------|-----------------------|---------------|------------|
| E-1019 | Grunnvatnssýni, 8-1-13, nýja hola, kl: 13:15, 0°C | 0,021 | < 0,0010 | < 0,0010 | < 0,050 | 0,014 |
| E-1020 | Grunnvatnssýni, gamla hola, 8-1-13, kl 13:30, 0°C | 0,032 | - | - | - | - |

Athugasemdir: Málmar og lífræn halogensambönd (AOX) voru mæld hjá Eurofins Jena í Þýskalandi.

Reykjavík, 24. janúar 2013

Axel Eyrjórð
Sjávarútvegsfræðingur

Niðurstöður eiga einungis við um það sýni sem mælt var.

Upplýsingar um aðferðafræði, nákvæmni og næmni aðferða má fá hjá Rannsóknarþjónustunni Sýni hf.

Óheimilt er að afrita prófunarskýrslur nema í heilu lagi ef ekki liggur fyrir skriflegt samþykki frá Rannsóknarþjónustunni Sýni ehf.

Síða 1 af 1