

Ísafjarðabær
Hafnarstræti 1
400 Ísafjörður

Verkefni nr.: **6EE17021** Dags.: 25.4.2017
 Jarðvegssýni
 Heiti verkefnis: Ísafjarðarbær Afrit:
 Umsjón verkefnis: Kristmann Gíslason
 Sýni: 2 jarðvegssýni tekin af verkkaupa

Fulltrúi verkkaupa: Ralf Trylla
 Móttekið: 16.2.2017 Reikn.nr.

Skýrsluna má ekki nota í auglýsingaskyni né birta á annan hátt án skriflegrar heimildar Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands. Birting er á ábyrgð þess er stofnunin hefur afhent skýrsluna. Skýrsluna má einungis ljósrita í heilu lagi. Geymslutími sýna er 3 mánuðir frá dagsetningu skýrslu nema um annað sé samið. Niðurstöður eiga einungis við prófuð sýni.

Beðið var um greiningu á jarðvegssýnum skv. reglugerð 738/2003 um urðun úrgangs. Tvö sýni bárust merkt yfirborð og 1 m og var beðið um greiningu á ákveðnum þáttum úr útskolunarprófi í báðum sýnum en auk þess greiningu á lífrænum þáttum í 1 m sýninu. Niðurstöður greininga með útskolunarprófi má sjá í töflu 1 hér að neðan ásamt viðmiðunargildum úr reglugerð 738/2003.

Tafla 1. Niðurstöður greininga á skollausn.

	Yfirborð	1 m	Viðmiðunargildi
Efnisþáttur	mg/kg þurrefni	mg/kg þurrefni	mg/kg þurrefni
As	0,002	0,003	0,5
Ba	0,008	0,010	20
Cd	0,0003	0,0001	0,04
Cr alls	0,004	0,002	0,5
Cu	0,2	0,2	2
Hg	0,003	0,003	0,01
Mo	0,01	0,02	0,5
Ni	0,03	0,02	0,4
Pb	0,0009	0,0007	0,5
Sb	0,004	0,009	0,06
Se	0,004	0,004	0,1
Zn	0,11	0,01	4
Klóríð	19	27	800
Flúoríð	1	1	10
Súlfat	14,40	22,60	1 000 (*)
DOC (**)	81	79	500
TDS (***)	664	847	4 000

Niðurstöður greininga á lífrænum þáttum í sýni 1 m má svo sjá í töflu 2.

Tafla 2. Niðurstöður greininga á umbeðnum lífrænum þáttum.

Efnisþáttur	1 metri mg/kg	Viðmiðunargildi mg/kg
Heildarmagn lífræns kolefnis (TOC)	Ekki mælt	30 000 (*)
Bensen, tólúen, etýlbensen og xýlen (BTEX)	<GM	6
Fjölkloruð bifényl, 7 skyld efni (PCB)	0,0078	1
Jarðolía (C10 til C40) (TPH)	<GM	500
Fjölhringa, arómatísk vetniskolefni (PAH)	1,39	Gildi verður sett fyrir 16. júlí 2005**

*<GM: Undir greiningarmörkum aðferðar

Umsögn: Enginn þeirra þátta sem hér voru mældir reyndust yfir þeim mörkum sem gefin eru og í raun reyndust flestir þættir talsvert undir mörkum. Eini mengunarvaldurinn sem vekur athygli eru Fjölhringa, arómatísk vetniskolefni (PAH). Ekki hefur enn verið sett viðmiðunargildi fyrir PAH efni hér á landi en til viðmiðunar má geta þess að í Noregi eru þessi mörk 2 mg/kg. Athuga verður þó að sýnin eru tekinn í plastílát en plast getur bæði dregið í sig BTEX efni og gefið frá sér lífræn efni eins og PAH efni.

Aðferðir: Málmar, klóríð og súlfat: ICP-AES. Flúoríð: jónsértækt rafskaut. PAH efni: Eurofins GfA Lab service, EC 152/2009. PCB: Nordtest Technical Report 329) TPH: Nordtest Technical report 329. BTEX: Heit loftfasaaðferð í gasgreini.