

SKRÁNINGAR SORPSTÖÐVAR RANGÁRVALLARSÝSLU BS. AÐ STRÖND ÁRIÐ 2023

SORPSTÖÐ RANGÁRVALLASÝSLU

SKJALANÚMÉR: 1841243-000-CRP-0010

NÚGILDANDI ÚTGÁFA: 1.0

1.0	29.04.2024	Útgefið	MIPC	LILJA	LILJA	-
ÚTGÁFA	DAGS. ÚTG	ÚTGÁFUSTAÐA	HÖFUNDUR	RÝNIR	SAMÞYKKT	VERKKAUPI

Efnisyfirlit

Inngangur	2
Greinar 5.1 og 5.4 í starfsleyfi: Skráningar og Skýrslugjöf	3
1. Upplýsingar um allan úrgang sem tekið var á móti.....	3
2. Upplýsingar um úrgang sem hafnað var til urðunar.....	3
3. Staðan á urðunarstaðnum	4
4. Breyting á umfangi urðaðs úrgangs (sig)	5
5. Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim.....	6
6. Niðurstöður eftirlitsmælinga	6
7.- 11. Veðurgögn.....	6
Grein 5.5 í starfsleyfi: Umhverfisupplýsingar/Útstreymisbókhald	7
Viðauki A Veðurgögn frá Veðurstofu Íslands	A-1
Viðauki B Reiknuð uppgufun fyrir árið 2023	B-1
Viðauki C Eftirlitsmælingar árið 2023	C-1

Skrá yfir myndir, töflur og línurit

Mynd 1. Svæði undir úrgangi, svæði í vinnslu og laus urðunarsvæði að Strönd í lok árs 2023.....	4
Mynd 2. Mælistaðir í grennd við urðunarstaðinn að Strönd.	5
Tafla 1. Skráningar SR á magni og ráðstöfun úrgangs sem tekið var á móti að Strönd árið 2023.	3
Tafla 2. Urðunartími og áætlað laust urðunarrými að Strönd í lok árs 2023.	4
Tafla 3. Hæð sigplata og hæðarbreyting milli mælinga árin 2020 og 2023.	5
Tafla 4. Veðurathuganir frá Kálfhóli og Hellu árið 2023, gögn frá Veðurstofu Íslands.	A-1
Tafla 5. Reiknuð dagsgildi uppgufunar fyrir árið 2023. Gildi eru í einingunni mm/dag.....	B-2
Línurit 1. Reiknuð dagsgildi uppgufunar árið 2023.....	B-1

Inngangur

Samkvæmt starfsleyfi Sorpstöðvar Rangárvallasýslu bs. skal skila niðurstöðum skráninga og umhverfisupplýsingum um losun mengandi efna til Umhverfisstofnunar, fyrir 1. maí ár hvert fyrir undangengið almanaksár. Fyrir hönd rekstraraðila annaðist Cowi samantekt fyrir urðunarstaðinn að Strönd árið 2023.

Kaflaskipting í skýrslunni vísar í númer greina í starfsleyfinu:

5.1 Skráningar og 5.4 Skýrslugjöf.

1. Upplýsingar um allan úrgang sem tekið var á móti.
2. Úrgangur sem hafnað var til urðunar, þar með talin magn og gerð spilliefna sem skilað hefur verið til viðeigandi móttökustöðvar ásamt staðfestingu flutningsaðila og/eða móttökustöðvar.
3. Staðan á urðunarstaðnum; svæði undir úrgangi, aðferðir við urðun, hvenær og hversu lengi er urðað og útreikningar á því urðunarrými sem eftir er á staðnum.
4. Breyting á umfangi urðaða úrgangsins (sig).
5. Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim, sbr. gr. 2.5 og 2.6.
6. Niðurstöður eftirlitsmælinga, sbr. gr. 5.2.
7. Daglegt magn úrkomu á staðnum.
8. Daglegt hitastig; lágmark, hámark og kl. 12 á hádegi.
9. Dagleg stefna og styrkur ríkjandi vindáttar.
10. Loftraki, daglega kl. 12 á hádegi.
11. Dagleg uppgufun.

5.5 Umhverfisupplýsingar um losun mengandi efna.

Greinar 5.1 og 5.4 í starfsleyfi: Skráningar og Skýrslugjöf

1. Upplýsingar um allan úrgang sem tekið var á móti

Í töflu 1 má finna skráningar starfsmanna Sorpstöðvar Rangárvallasýslu bs. (SR) á magni úrgangs sem tekið var á móti að Strönd árið 2023 og hvernig úrgangi var ráðstafað.

Viðarúrgangur og garðaúrgangur eru nýttir á Strönd, óvirkur úrgangur er urðaður á staðnum og lífrænn úrgangur var urðaður árið 2023 en annar úrgangur er fluttur til viðeigandi aðila til endurvinnslu, brennslu, útflutnings eða urðunar.

Á Strönd er heimilt að taka á móti allt að 6350 tonnum af úrgangi á ári, þar af eru 5200 tonn til meðhöndlunar. Alls var tekið á móti 4626 tonnum af úrgangi árið 2023, þar af urðu 2848 tonn eftir til meðhöndlunar að Strönd. Annar úrgangur var fluttur í burtu, alls 1778 tonn árið 2023.

2. Upplýsingar um úrgang sem hafnað var til urðunar

Úrgangur sem tekið var á móti á Strönd en síðar fluttur í burtu til endurvinnslu eða til förgunar er í neðri hluta töflu 1.

Tafla 1. Skráningar SR á magni og ráðstöfun úrgangs sem tekið var á móti að Strönd árið 2023.

Ráðstöfun	Lýsing	2023	Eining
Nýtt á Strönd	Viðarúrgangur	719	tonn
	Garðaúrgangur	24	tonn
Urðað á Strönd	Óvirkur úrgangur	1336	tonn
	Lífrænn úrgangur, hræ/sláturúrg.	769	tonn
Alls urðað/nýtt að Strönd		2848	tonn
Úrgangur fluttur í burtu frá Strönd	Sláturúrgangur	0	tonn
	Hjólbarðar	38	tonn
	Málmar	419	tonn
	Rúllu-/landbúnaðarplast/Áburðarpokar	50	tonn
	Bylgjupappi	92	tonn
	Blandaður pappír	105	tonn
	Heimilisplast, plastumbúðir	73	tonn
	Lífrænn úrgangur til moltugerðar	172	tonn
	Heimilisúrgangur	727	tonn
	Grófur úrgangur	18	tonn
	Umbúðatimbur	26	tonn
	Rafgeymar	11	tonn
	Ísskápar	15	tonn
Grófur úrgangur - baggaður lager	32	tonn	
Alls flutt í burtu		1778	tonn
Alls tekið á móti að Strönd		4626	tonn

3. Staðan á urðunarstaðnum

Á mynd 1 má sjá þau svæði sem voru undir úrgangi og í vinnslu í lok árs 2023. Tafla 2 sýnir hvenær urðun stóð yfir á svæðum 1 til 6 og flatarmál þess svæðis sem eftir var á staðnum í lok árs 2023.

Svæði 7 hefur verið í vinnslu frá árinu 2015. Þar er óvirkur úrgangur urðaður í gryfjum sem eru u.þ.b. 3,5 x 6 til 10 m (breidd x lengd). Sandi er dreift yfir milli laga. Þykkt urðaðs úrgangs er um 4,5 til 5 m og er yfirborð urðaðs úrgangs á svæði 7 um 1 m ofar en óhreyft land.

Síðustu fjögur ár hefur lífrænn úrgangur verið urðaður á svæði 7. Lífrænn úrgangur er urðaður með svipaðri aðferð og óvirkur úrgangur. Þykkt urðaðs lífræns úrgangs er meiri en þykkt óvirks úrgangs, þar sem búist er við að urðaður lífrænn úrgangur sigi meira. Þegar hætt er að urða í holur fyrir lífrænan úrgang er jarðvegsdúkur settur yfir til að minnka útskolun mengunarefna.

Flatarmál ónotaðra reita innan svæða 6, 7 og 8 var áætlað um 45.000 m² í lok árs 2023. Ef miðað er við 4 m þykkt urðaðs úrgangs er urðunarrými að rúmmáli 180.000 m³ eftir til urðunar að Strönd. Rúmmál ónotaðs svæðis er háð fyrirkomulagi urðunar á svæði 8.



Mynd 1. Svæði undir úrgangi, svæði í vinnslu og laus urðunarsvæði að Strönd í lok árs 2023.

Tafla 2. Urðunartími og áætlað laust urðunarrými að Strönd í lok árs 2023.

Svæði	Urðunartími	Skýringar	
1	1994-1998	Frágengið yfirborð	
2	1998-2001	Frágengið yfirborð	
3	2001-2004	Frágengið yfirborð	
4	2004-2007	Frágengið yfirborð	
5	2007-2009	Frágengið yfirborð	Flatarmál ónotaðra reita [m²]
6	2010-2015	Einn reitur laus	600
7	2015-	Svæði í vinnslu	1.400*
8	óvíst	Ónotað	40 til 50.000**
		alls:	u.þ.b. ** 45.000 m²

* Gengið er út frá því að 100 m verði frá urðunarsvæði að mæliholu ST-7.

** Flatarmál ónotaðs urðunarsvæðis er háð fyrirkomulagi og stærð svæðis 8.

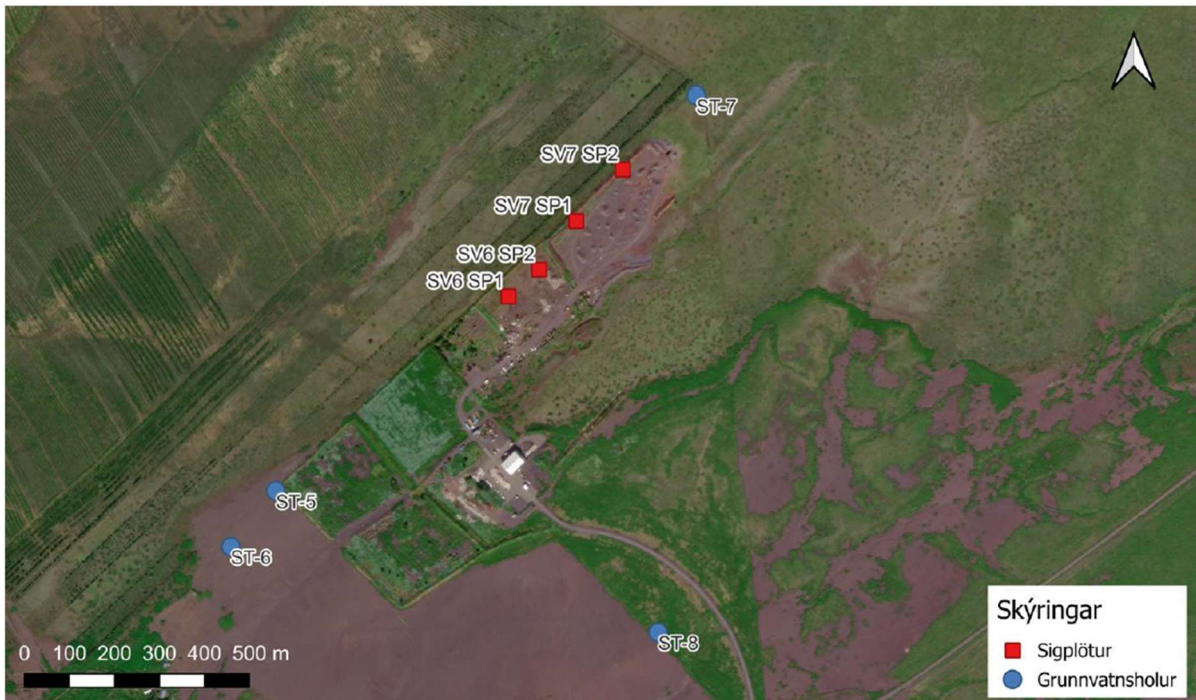
4. Breyting á umfangi urðaðs úrgangs (sig)

Til að fylgjast með sigi urðaðs úrgangs voru settar niður sigplötur á urðunarstaðnum haustið 2020. Mælingar á hæð sigplatna eru í töflu 3. Hæðarbreyting frá 2020 til 2023 er innan við 16 mm. Mælistaðir eru sýndir á mynd 2.

Þar sem hæðarbreyting á urðuðum úrgangi hefur mælst mjög lítil er lagt til að mæla sig næst haustið 2025.

Tafla 3. Hæð sigplata og hæðarbreyting milli mælinga árin 2020 og 2023.

Sigplata	13.11.2020 [m y.s.]	10.10.2023 [m y.s.]	Hæðarbreyting 2020-2023 [m]
SV6-2 SP1	39,413	39,412	-0,001
SV6-2 SP2	40,661	40,671	0,010
SV7-1 SP1	41,569	41,553	-0,016
SV7-1 SP2	41,715	41,725	0,010



Mynd 2. Mælistaðir í grennd við urðunarstaðinn að Strönd.

5. Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim

Engin mengunaróhöpp voru skráð árið 2023.

6. Niðurstöður eftirlitsmælinga

Eftirlitsmælingar voru gerðar á stöðu og samsetningu grunnvatns samkvæmt kafla 5.2. í starfsleyfi urðunarstaðarins. Niðurstöður efnagreininga haustið 2023 gefa til kynna að grunnvatn neðan urðunarstaðarins sé undir áhrifum urðunar. Hitastig, rafleiðni og sýrustig mældust hærri neðan urðunarstaðarins (ST-5 og ST-7) en ofan hans (ST-7). Hækkun á hitastigi og rafleiðni á leið grunnvatnsins undir urðunarstaðinn hefur mælst frá 2011. Hækkun á sýrustigi hefur mælst frá 2017. Styrkur blýs og kadmíums mældist lítillaga hærri neðan urðunarstaðarins en í viðmiðunarholunni ofan urðunarstaðarins.

Hækkun á styrk blýs og kadmíums var innan marka fyrir umhverfismörk I: Mjög lítil eða engin hættu á áhrifum skv. rgl. nr. 796/1999. Styrkur kadmíums mældist örlítið hærri í holum ST-5 og ST-6 en áður í sýnatökum úr grunnvatni. Í þessu samhengi ætti að hafa í huga, að hæsti styrkur blýs og kadmíums í vöktuninni mældist í sýni úr viðmiðunarholunni, ST-7 í sýnatöku 29.9.202.

Áhrif urðunar mældust ekki með mælipáttunum: súrefnisþörf (COD), ammóníum (NH₄⁺-N), nítrat (NO₃⁻-N), fosfór (P_ heild), olía/fita, lífræn halógensambönd (AOX), kvikasilfur (Hg) og tin (Sn). Styrkur var annað hvort hærri í viðmiðunarholunni (ST-7) en neðan urðunarstaðarins (í ST-5 og ST-6) eða þá að mæligildi voru undir greiningarmörkum í öllum þremur holunum.

Í Viðauka C má finna minnisblað um eftirlitsmælingar í nágrenni urðunarstaðarins árið 2022.

7.- 11. Veðurgögn

Samkvæmt gr. 5.1 í starfsleyfi Sorpstöðvar Rangárvallsýslu bs. er heimilt að styðjast við upplýsingar um veðurfar frá nálægum veðurstöðvum. Lagt hefur verið til að stuðst verði við úrkomumælingar frá Sámsstöðum og Kálfhóli en aðrar veðurathuganir verði fengnar frá Hellu.

Í töflu 4 í Viðauka A má finna veðurathuganir Veðurstofu Íslands fyrir árið 2023 (sbr. tl. 7-10 í gr. 5.1 í starfsleyfinu):

7. Daglegt magn úrkomu frá veðurstöðinni á Kálfhóli.
8. Daglegt hitastig; lágmark, hámark og kl. 12 á hádegi frá Hellu.
9. Dagleg stefna og styrkur ríkjandi vindáttar frá veðurstöðinni á Hellu.
10. Loftraki, daglega kl. 12 á hádegi á Hellu.

Til viðbótar er í starfsleyfi krafa um skil skráninga á daglegri uppgufun (tl. 11 í gr. 5.1).

Dagleg uppgufun var reiknuð með jöfnu Shuttleworth's út frá veðurathugunum Veðurstofu Íslands á Kálfhóli. Niðurstöður má finna í töflu 5 í viðauka B.

Engin sérstök veðurfyrirbrigði voru skráð af starfsmönnum urðunarstaðarins árið 2023.

Grein 5.5 í starfsleyfi: Umhverfisupplýsingar/Útstreymisbókhald

Viðmiðunarár	2023			
Upplýsingar um rekstraeininguna				
Heiti móðurfélags	Sorpstöð Rangárvallasýslu			
heiti rekstraeiningar	Urðunarstaður Strönd			
Kennitala rekstraeiningar	600893-2469			
heimilisfang	Strönd			
Bær/staður	Hella			
Póstnúmer	851			
Land	Ísland			
Staðsetningarhnit	435367,367908 (ISN93)			
Vatnasviðsumdæmi	Ísland			
Kóði atvinnugreinaflokunar				
Evrópubandalaganna (4 tölustafir)	38.21			
Mikilvægasta atvinnustarfsemin, skv. kóða atvinnugreinaflokunar	Treatment and disposal of non-hazardous waste			
Valkvæðar upplýsingar				
Framleiðslumagn	2848 t urðuð árið 2023			
Fjöldi stöðva	1			
Fjöldi klukkustunda á ári í rekstri				
Fjöldi starfsmanna				
Reitur fyrir textaupplýsingar eða veffang sem vísar á umhverfisupplýsingar sem rekstraeining eða móðurfélag vill koma á framfæri	Óvirkur úrgangur og grófur úrgangur með um 25% timbri og 27% sláturúrgangi 2023 - Reikna má með auknu útstreymi frá 2026.			
Öll starfsemi rekstraeiningarinnar samkvæmt I. viðauka (samkvæmt skráningarkerfinu í I. viðauka og IPPC-kóðanum, liggi slíkt fyrir)				
Númer starfsemi	E-PRTR kóði	IPPC kóði	Landfills excluding landfills of inert waste, receiving more than 10 tonnes per day or with a total capacity exceeding 25 000 tonnes	
1	5.(d)	5.4		
Upplýsingar um losun rekstraeiningarinnar í andrúmsloft fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir viðmiðunargildi (samkvæmt II. viðauka í rgl. Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 166/2006)				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í andrúmsloft
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
1	Methane (CH4)	C	IPCC	<100.000 (<45.000)
Upplýsingar um losun rekstraeiningarinnar í vatn fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir viðmiðunargildi (samkvæmt II. viðauka í rgl. Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 166/2006)				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í vatn
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
76	TOC eða COD/3	E	út frá CH4 og förgun 2013 m.v. förgun 2002-2020	<50.000 (<28.000)

12	Total N	E	út frá förgun 2013 30% þurrefni og 13% N í fiðurmjöli	<50.000 (<24.000)
13	Total P	E	fiðurmjöl NPK 13-0-0	<5.000
Upplýsingar um losun rekstrareiningarinnar í land fyrir hvert mengunarefni sem fer yfir viðmiðunargildi (samkvæmt II. viðauka í rgl. Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 166/2006)				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í land
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
Flutningur hvers mengunarefnis af staðnum, sem ætlað er til skólphreinsunar, í magni sem er umfram viðmiðunargildi (samkvæmt II. viðauka í rgl. Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 166/2006)				
Mengunarefni skv. II viðauka		Aðferð		Losun í aðskilda fráveitu
nr.	nafn	M/C/E	Aðferðarfræði	Heildar [kg/ár]
Flutningur hættulegs úrgangs, sem fer yfir viðmiðunargildi (skv. 5. gr.), frá rekstrareiningunni				
Innanlands				
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði	
Til annara landa				
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði	Heiti og heimilisfang endurnýtis/fargara
				Heimilisfang viðtökustöðvar
Flutningur hættulauss úrgangs, sem fer yfir viðmiðunargildi (skv. 5. gr.), frá rekstrareiningunni				
Magn [t/ár]	D/R	(M/C/E)	Aðferðarfræði	
<2000	D	M	Vigtað magn til förgunar	882
<2000	R	M	Vigtað magn til endurvinnslu	821
Lögbært yfirvald sem almenningur getur snúið sér til:				
Heiti	Umhverfisstofnun			
Heimilisfang	Suðurlandsbraut 24			
Bær/staður	Reykjavík			
Símanúmer	5912000			
Bréfasímanúmer	5912020			
Tölvupóstfang	ust@ust.is			

Viðauki A Veðurgögn frá Veðurstofu Íslands

Í töflu 4 má finna skráningar sbr. gr. 5.1 á tl. 7. -10 í starfsleyfi Sorpstöðvar Rangárvallasýslu.

Veðurgögn fengust afgreidd frá Veðurstofu Íslands 16.01.2024 (Veðurstofa Íslands 2024: Gagnabanki Veðurstofu Íslands, afgreiðsla nr. 2024-01-16 09:35:24/Sjálfsafgreiðsla veðurathugana VÍ).

Skráningar á lofthita, vindstyrk, vindátt og rakastigi eru frá Helli (stöð 6315). Skráning á úrkomu í töflu 4 er uppsöfnuð úrkoma dags unnin úr óyfirförunum klukkustundargildum úrkomu úr veðurstöðinni á Kálfhóli (stöð 6310) sem afgreidd var frá Veðurstofu Íslands.

Það skal tekið fram að engin úrkomugögn eru skráð frá 17.12.2023 til 21.12.2023.

Tafla 4. Veðurathuganir frá Kálfhóli og Helli árið 2023, gögn frá Veðurstofu Íslands.

Staður	Kálfhóll (6310)	Hella (6315)						
		Athugun	Úrkoma	Hiti			Vindur	
Eining	[mm]	[°C]				[m/s og gráður]		[%]
	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámarg	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
1.1.2023	0,45	-8,9	-20,4	-1,2	-14,6	4,72	50	79
2.1.2023	0,34	0	-3,6	3,5	1,3	6,45	137	92
3.1.2023	0,14	-6,6	-13,3	-1,3	-3,4	3,25	21	88
4.1.2023	0,16	-11,22	-16,6	-8,1	-10	4,58	356	82
5.1.2023	0,18	-8,66	-10,9	-6,1	-8,5	7,04	24	84
6.1.2023	0,12	-5,34	-8,6	-3,1	-5,9	8,2	33	80
7.1.2023	0,12	-2,23	-4,4	-1,2	-1,7	11,78	37	78
8.1.2023	0,22	0,81	-2,5	3	2	7,25	20	82
9.1.2023	0,03	-0,76	-3,7	2	-0,6	7,59	13	79
10.1.2023	0,02	-0,65	-3,9	3,5	-0,5	9,14	38	77
11.1.2023	0,04	-1,65	-5,1	1	-2,3	10,22	40	77
12.1.2023	0,01	-5,05	-7,1	-2,1	-5,3	9,1	37	72
13.1.2023	0,10	-6,26	-9,2	-3,6	-5,8	6,2	45	76
14.1.2023	0,03	-9,33	-11,9	-7,2	-9,8	9,86	34	73
15.1.2023	0,03	-10,06	-11,5	-7,6	-9,6	9,04	31	74
16.1.2023	0,06	-8,98	-12,1	-4,7	-10	9,15	25	71
17.1.2023	0,05	-7,84	-12,5	-4,2	-7,8	6,18	14	78
18.1.2023	0,07	-9,82	-13,4	-6	-9,4	7,01	10	74
19.1.2023	0,08	-6,58	-11,1	-0,2	-8,6	7,53	40	73
20.1.2023	1,05	3,68	-0,6	6	2,9	11,03	143	97
21.1.2023	0,22	2,55	0,4	6,3	1,2	3,96	185	95
22.1.2023	0,23	0,47	-3,6	2,5	1,2	10,45	243	61
23.1.2023	0,06	-3,85	-7,3	1,1	-5,1	4,42	30	82

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
24.1.2023	0,28	3,68	0,8	5,7	3,5	4,42	180	94
25.1.2023	0,04	0,38	-2	2,8	-1,3	5,18	291	85
26.1.2023	0,89	5,47	2,4	7,5	7,4	9,3	169	98
27.1.2023	0,05	1,65	-0,7	4	0,2	7,47	253	86
28.1.2023	1,10	3,45	1,1	6,6	5,4	5,3	194	97
29.1.2023	0,11	-1,08	-6	2,1	-1,1	2,21	302	96
30.1.2023	0,22	-0,98	-5,8	4	0,7	9,55	79	80
31.1.2023	0,03	-0,72	-3,1	3,7	-0,6	11,85	38	78
1.2.2023	0,00	-5,81	-10,6	-0,7	-7,4	4,4	31	88
2.2.2023	0,50	3,09	-1,3	5,9	4,4	9,64	135	86
3.2.2023	0,35	3,83	0,3	9,6	6,1	9,88	166	78
4.2.2023	0,18	0,95	-1,6	3,4	-0,4	7,7	218	89
5.2.2023	0,86	6,51	1,6	8,6	7,8	12,72	175	96
6.2.2023	0,12	1,18	-1,9	4,4	1,1	7,08	216	88
7.2.2023	0,28	-0,89	-4,4	3,9	0,5	9,69	221	88
8.2.2023	0,18	-4,31	-7,6	-2,5	-3,3	7,89	255	83
9.2.2023	0,02	-7,89	-12,2	-2,3	-9,5	5,31	22	73
10.2.2023	0,51	3,2	-2,4	5,3	3,8	7,25	174	89
11.2.2023	0,28	4,48	0,4	8,5	7	12,2	194	82
12.2.2023	0,38	3,87	0,8	8,1	1,8	9,1	163	94
13.2.2023	0,07	7,93	5,2	9	8,4	12,54	159	94
14.2.2023	0,14	2,91	-1,7	6,1	3,9	4,24	173	92
15.2.2023	0,14	-0,53	-3,3	0,9	0,3	3,96	134	90
16.2.2023	0,09	-3,29	-6,1	0,2	-4,9	1,24	130	94
17.2.2023	0,04	-5,87	-11	-1,9	-6,7	3,08	20	83
18.2.2023	0,03	-2,12	-8,5	3,7	-3,1	5,8	70	85
19.2.2023	0,41	2,79	1,2	5,8	5	7,74	198	80
20.2.2023	0,04	0,63	-2,4	3,8	2,9	4,04	265	65
21.2.2023	0,03	-2,5	-6,7	1,6	-0,4	4,34	14	79
22.2.2023	0,51	-0,16	-5,7	6,1	0,1	4,59	170	86
23.2.2023	0,02	3,5	1,3	5,4	4,1	3,62	251	91
24.2.2023	0,07	5,56	2,9	8,1	7,3	4,19	164	88
25.2.2023	0,08	6,35	4,9	7,6	6,8	7,88	163	95
26.2.2023	0,05	6,77	6	8	7,4	7,59	161	94
27.2.2023	0,09	7,64	6,4	8,9	8,2	10,59	146	89
28.2.2023	0,10	6,4	1,7	9	8,7	8,78	164	95
1.3.2023	0,05	2,5	-3,1	7	4,1	2,74	104	92
2.3.2023	0,11	5,15	3	8	6,6	2,55	157	94

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
3.3.2023	0,05	2,25	-2,7	6,9	3,4	2,21	93	89
4.3.2023	0,02	1,59	-2,5	6	3,4	2,01	11	92
5.3.2023	0,00	-1,46	-5,2	2,9	2,8	6,55	34	87
6.3.2023	0,00	-5,12	-7,6	-3,1	-4,4	9,12	37	53
7.3.2023	0,00	-6,07	-8,3	-3,7	-5	10,33	36	55
8.3.2023	0,00	-5,72	-9	-0,9	-3,5	9,09	42	46
9.3.2023	0,00	-5,23	-9,2	-0,9	-3	8,79	40	53
10.3.2023	0,00	-9,45	-12,6	-6,9	-8,2	10,34	38	43
11.3.2023	0,01	-11,57	-14,7	-7,7	-9	9,33	37	37
12.3.2023	0,00	-10,01	-13,4	-5,2	-7,8	10,97	37	46
13.3.2023	0,01	-8,42	-12	-3,5	-5,5	10,4	26	48
14.3.2023	0,00	-8,07	-11,9	-2,8	-4,9	8,13	24	46
15.3.2023	0,00	-7,69	-10,9	-3,2	-5,8	10,44	37	40
16.3.2023	0,00	-6,21	-10,2	-0,5	-3,4	8,9	36	39
17.3.2023	0,01	-3,84	-8,3	2,5	-1,5	4,72	24	42
18.3.2023	0,01	-4,07	-11	3,9	1,4	4,12	342	47
19.3.2023	0,00	-4,96	-9	-1,3	-2,8	9,95	29	48
20.3.2023	0,01	-0,69	-7	3,9	3,5	8,1	58	46
21.3.2023	0,03	-0,51	-2,6	2,3	1,4	12,3	45	71
22.3.2023	0,03	-1,3	-3,8	1,2	-0,4	15,28	43	71
23.3.2023	0,00	-1,42	-5,7	3	1,6	7,05	43	43
24.3.2023	0,01	-2,04	-4,7	2,2	-0,1	8,24	39	47
25.3.2023	0,01	-1,99	-7	3,3	0,6	4,72	29	38
26.3.2023	0,16	-4,91	-13,2	-1,1	-2,8	4,17	12	90
27.3.2023	0,01	-6,02	-13,5	-2	-4,1	6,32	19	74
28.3.2023	0,01	-1,65	-6,9	2,4	0,6	8,85	48	62
29.3.2023	0,20	4,45	-1	7,2	5,4	13,73	80	71
30.3.2023	0,33	5,25	3,2	7,7	5,7	10,26	53	78
31.3.2023	0,72	6,87	2,7	10,2	9,6	5,78	161	88
1.4.2023	0,19	3,63	1	6,8	3,9	5,71	185	85
2.4.2023	0,02	4,47	1,8	7,7	6,7	4,4	168	65
3.4.2023	0,40	8,28	4,3	11,2	8	8,7	119	82
4.4.2023	0,38	7,03	4,1	9,6	8,6	7,69	150	88
5.4.2023	0,15	4,92	1,3	8,3	5,7	2,76	197	90
6.4.2023	0,07	2,52	-1,1	7,2	3,6	3,27	154	86
7.4.2023	0,14	7,46	0,8	11,3	9,8	12,25	129	78
8.4.2023	0,10	7,95	6,4	9,9	6,7	10,38	139	89
9.4.2023	0,47	7,78	1,7	10,5	10,2	7,71	117	76

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
10.4.2023	0,17	4,29	-0,1	10,2	7,5	3,5	28	68
11.4.2023	0,26	2,6	-1	5,8	3,4	2,22	213	92
12.4.2023	0,01	3,21	-1,9	9,1	7,1	5,49	20	73
13.4.2023	0,00	4,3	0	9,5	6,2	5,6	33	68
14.4.2023	0,00	4,53	-1,5	11,5	9,3	4,87	35	57
15.4.2023	0,02	5,03	-3,9	11,5	10,2	4,77	107	54
16.4.2023	0,52	9,98	6,4	14,1	11,2	9,35	114	65
17.4.2023	0,40	9,6	8	12,5	11,3	9,59	150	82
18.4.2023	0,68	9,23	7	10,7	10,3	8,63	146	92
19.4.2023	0,28	9,63	6,8	13,2	10,8	6,95	153	93
20.4.2023	0,01	7,01	2,3	11,8	9,3	2,37	166	79
21.4.2023	0,02	5,5	-0,3	12,4	11	6,58	27	62
22.4.2023	0,05	3,28	1,7	5,9	4,5	2,79	344	73
23.4.2023	0,16	2,72	0,2	6,9	4,2	3,52	141	92
24.4.2023	0,01	2,83	-2,6	7,8	6,1	2,94	55	60
25.4.2023	0,03	1,56	-2,1	6	5,6	4,72	26	51
26.4.2023	0,07	0,65	-2,2	3,3	2,7	3,52	61	72
27.4.2023	0,93	-0,86	-2,2	0	-0,8	6,13	42	96
28.4.2023	0,03	-2,33	-6,7	1,1	-1,8	6,58	39	81
29.4.2023	0,00	-2,27	-8,6	2	-1,2	7,3	38	70
30.4.2023	0,00	-0,67	-4,7	5,6	0,6	6,7	36	71
1.5.2023	0,00	0,35	-6,5	4,8	2,2	4,02	21	69
2.5.2023	0,00	2,92	0,5	6	4,1	3,07	44	75
3.5.2023	0,00	4,25	0,7	8,5	5	3,5	33	74
4.5.2023	0,11	5,18	1,7	7,7	6,5	4,85	67	75
5.5.2023	0,23	8,28	5,3	12,1	9,9	2,87	183	77
6.5.2023	0,01	8,61	2,1	12,7	11,9	2,92	7	57
7.5.2023	0,08	10,2	7,2	13,4	13,3	4,9	132	66
8.5.2023	0,22	10,01	6,7	12,2	10,9	4,9	81	84
9.5.2023	0,14	9,86	7,8	13,1	12,6	2,67	193	82
10.5.2023	0,00	10,04	6,5	14,5	11,8	2,39	239	81
11.5.2023	0,00	8,08	6,3	11	9,4	6,18	163	84
12.5.2023	0,68	8,65	4,9	11,2	8,7	7,1	180	96
13.5.2023	0,56	6,46	2,3	9,9	8,4	5,58	54	76
14.5.2023	0,24	5,84	1,4	9,5	7,5	6,27	299	73
15.5.2023	0,32	4,91	-1,5	8,4	7,5	5,36	295	85
16.5.2023	0,17	4,17	-3,2	8,4	6,8	4,85	119	64
17.5.2023	0,07	8,1	5,7	10,6	9,5	3,48	180	87

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
18.5.2023	0,22	8,89	6,6	11,2	9,7	8,45	173	96
19.5.2023	0,14	7,73	5,9	9,9	9,5	7,63	190	94
20.5.2023	0,18	6,15	2,7	8,7	8,2	8,55	213	73
21.5.2023	0,45	5,58	1,4	8,2	7,6	7,48	203	90
22.5.2023	0,19	5,9	1,5	9,7	7,2	6,24	209	66
23.5.2023	0,37	6,44	2,9	8,8	8,3	10,66	223	78
24.5.2023	0,10	6,53	2	9,3	8,7	10,22	253	53
25.5.2023	0,11	7,13	5,1	9,6	7	6,12	247	87
26.5.2023	1,02	6,34	3,1	9	8,6	7,32	195	96
27.5.2023	0,03	6,33	3,7	10,8	7,1	7,53	289	53
28.5.2023	0,65	7,2	5,6	8,7	7,6	5,25	212	96
29.5.2023	0,25	9,14	7,9	11	10,3	7,06	191	93
30.5.2023	0,05	7,69	6,2	9	7,5	5,41	243	85
31.5.2023	0,00	8,83	5,7	12,4	9,9	2,93	259	80
1.6.2023	0,01	10,45	7,7	15,4	13,5	2,67	246	76
2.6.2023	0,01	12,07	8,2	16,8	14	3,42	255	79
3.6.2023	0,00	9,8	8,4	11,8	11,6	3,48	220	81
4.6.2023	0,12	9,29	7,6	13,5	11,1	3,46	186	79
5.6.2023	0,04	8,81	6,7	10,6	8,8	3,8	229	75
6.6.2023	0,00	7,28	3,3	9,6	8,3	3,33	275	72
7.6.2023	0,01	6,15	-2,1	10,3	9,2	3,59	204	70
8.6.2023	1,57	8,86	6,7	10,2	9,4	6,56	171	94
9.6.2023	0,57	9	7,1	10,6	10,4	6,9	174	92
10.6.2023	0,01	7,17	2,6	10,7	9,1	3,97	264	62
11.6.2023	0,01	7,8	3	9,9	9	3,74	232	76
12.6.2023	0,00	8,82	4,5	12,2	9,5	2,93	266	76
13.6.2023	0,01	8,78	-0,7	15,1	13,2	2,77	243	68
14.6.2023	0,05	11,4	2,9	16,1	14,2	3,56	142	69
15.6.2023	0,00	13,02	10,4	16,3	15,5	2,47	228	74
16.6.2023	0,01	13,15	10,5	18,8	17,3	2,24	205	71
17.6.2023	0,01	11,74	9,8	15,2	12,9	1,98	205	87
18.6.2023	0,00	10,57	9	12,2	11,9	1,91	192	83
19.6.2023	0,02	10,48	9,2	12,7	11,7	2,19	262	88
20.6.2023	0,01	12,6	7,9	18,1	15,3	4,62	22	69
21.6.2023	0,01	11,43	5,7	17,1	15,8	4,28	305	61
22.6.2023	0,47	10,97	8	14	12,6	6,26	149	65
23.6.2023	0,50	13,61	11,7	17,1	15,3	8,62	144	85
24.6.2023	0,17	13,12	8,7	17	16,5	3,72	139	77

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
25.6.2023	0,90	9,03	7,6	11,3	10,4	3,48	242	91
26.6.2023	0,13	11,08	5,6	14,4	11,8	3,86	150	90
27.6.2023	0,28	11,11	7	13,8	12,8	6,31	41	72
28.6.2023	0,00	10,57	8,4	14,5	12,6	6,86	306	73
29.6.2023	0,00	8,85	7,8	10,8	9,7	4,36	255	80
30.6.2023	0,25	9,4	6,8	13,1	10,9	1,63	222	76
1.7.2023	0,66	9,69	5,9	13,9	12,2	1,33	208	78
2.7.2023	0,02	11,65	7,2	18,1	15,2	6,34	32	64
3.7.2023	0,01	13,21	6,4	20,6	16,5	7,33	13	48
4.7.2023	0,01	10,06	5,3	15,4	13,9	8,84	20	39
5.7.2023	0,01	9,78	2,8	15,9	11,6	6,23	18	59
6.7.2023	0,01	11,08	4,6	16,3	15,6	3,57	224	46
7.7.2023	0,00	12	4,8	16,9	16,2	3,13	272	52
8.7.2023	0,00	14,61	6,6	21,7	19,7	3,03	322	54
9.7.2023	0,00	15,46	9,9	20,6	18,3	3,07	195	73
10.7.2023	0,00	14,16	9,7	18,8	16,6	3,18	235	78
11.7.2023	0,00	13,98	7,5	20,4	17,5	4,33	21	45
12.7.2023	0,02	12,2	3,9	17,6	15,6	7,38	31	47
13.7.2023	0,00	10,86	5,6	16	13,8	8,16	14	53
14.7.2023	0,01	10,9	6,4	17	14	8,1	13	55
15.7.2023	0,01	11,18	6,6	16,5	12,7	6,63	22	54
16.7.2023	0,00	11,91	7,2	17,7	14,5	7,91	23	56
17.7.2023	0,00	12,8	4,6	19,6	16,4	5,8	3	42
18.7.2023	0,00	13,55	3,1	20,8	17	4,29	355	50
19.7.2023	0,00	13,34	7,6	19	15,5	4,25	331	51
20.7.2023	0,00	12,88	9,1	17,5	16,8	2,25	225	64
21.7.2023	0,00	11,83	7,6	15,6	13,4	3,17	171	72
22.7.2023	0,00	11,35	4	16,2	13,1	1,76	257	73
23.7.2023	0,00	13,25	9,7	17,5	15,6	2,75	265	72
24.7.2023	0,00	12,46	8,4	15,8	13,9	2,16	217	79
25.7.2023	0,01	11,98	5,7	15,9	14,9	2,32	191	70
26.7.2023	0,00	12,88	7,7	17,9	16,1	4	70	59
27.7.2023	0,00	11,2	3,3	15,6	14,3	4,27	88	56
28.7.2023	0,01	11,23	3,8	15,7	15,2	3,03	186	63
29.7.2023	0,02	11,25	2,6	15,6	14,1	2,54	241	71
30.7.2023	0,02	11,28	10	13	12	1,91	215	86
31.7.2023	0,06	11,13	9,3	14	11,2	2,48	217	92
1.8.2023	0,01	12,23	9,5	15,6	13,9	2,42	188	81

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
2.8.2023	0,00	13,18	6,4	19	16,1	3,26	330	60
3.8.2023	0,00	11,29	3,9	16,6	14,9	3,46	291	53
4.8.2023	0,01	11,15	4,9	16,1	13,8	2,78	176	73
5.8.2023	0,02	11,56	7,6	16,2	14,5	4,18	158	73
6.8.2023	0,35	11,12	9,3	12,9	12,4	1,75	105	87
7.8.2023	0,01	11,39	7	15,5	14,2	3,18	225	72
8.8.2023	0,01	11,16	5,4	15,5	12,8	2,2	302	77
9.8.2023	0,00	11,04	2,7	18,1	15,9	4,2	44	49
10.8.2023	0,28	13,12	9,1	19,3	13,9	4,09	49	79
11.8.2023	0,01	14,2	10,1	17,5	15,9	5,55	65	74
12.8.2023	0,01	11,91	9,6	14,6	12,7	2,96	192	87
13.8.2023	0,01	12,92	9,7	18,3	16	2,71	164	59
14.8.2023	0,00	11,83	6,5	17,1	15,8	2,75	254	58
15.8.2023	0,05	10,87	4,2	14,8	13,5	3,67	164	87
16.8.2023	0,10	12,77	11	15,2	14	4,73	173	82
17.8.2023	0,02	13,59	11	16,3	15,5	3,69	133	60
18.8.2023	0,01	14,64	11,6	17,1	16,7	7,5	79	72
19.8.2023	0,00	13,84	8,9	19,8	14,4	3,76	41	64
20.8.2023	0,00	15,37	7,7	23	19,7	6,86	21	50
21.8.2023	0,00	10,07	4,7	15,8	13,7	6,83	14	50
22.8.2023	0,01	10,92	-0,1	20,4	13,5	4,19	31	55
23.8.2023	0,00	13,14	5,9	19,5	17,5	2,67	46	57
24.8.2023	0,01	13,29	6,7	20,6	17,1	2,77	266	64
25.8.2023	0,00	12,68	9,5	19	14,9	2,6	195	66
26.8.2023	1,01	12,37	9,6	13,7	13,4	6,32	163	90
27.8.2023	0,00	10,95	6,2	14,9	13,2	2,62	235	72
28.8.2023	0,40	12,13	9,4	17,3	12,9	4,3	37	84
29.8.2023	0,01	10,56	5,6	15,6	14	4,45	192	74
30.8.2023	0,01	10,73	5,1	14,9	13	2,85	144	65
31.8.2023	0,00	9,05	2,4	13,5	12,4	2,46	169	64
1.9.2023	0,13	11,64	8,5	13,9	13,1	9,01	133	67
2.9.2023	0,63	11,28	8,8	13,2	9,3	9,55	185	83
3.9.2023	0,37	8,07	4,9	10,8	8,8	6,28	212	82
4.9.2023	0,13	8,89	5,7	12,2	8,9	3,65	225	88
5.9.2023	0,01	10,57	8,2	13,1	12,1	4,02	172	75
6.9.2023	0,18	11	9,7	12,2	11	4,7	140	87
7.9.2023	0,76	10,76	9,2	12,3	11	2,83	181	95
8.9.2023	0,42	9,58	7,9	11,2	10,2	6,97	200	85

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
9.9.2023	0,05	9,05	5,2	13,2	10,6	1,97	325	83
10.9.2023	0,07	7,04	3,5	10,3	9,9	3,12	38	85
11.9.2023	0,01	5,69	-1,6	11,1	8,2	5,56	25	52
12.9.2023	0,00	4,18	-2,9	11,4	10,1	3,83	125	61
13.9.2023	0,00	7,13	-0,7	12,7	11,6	4,67	90	61
14.9.2023	0,00	7,28	0,8	14,3	11,4	4,07	36	51
15.9.2023	0,09	7,66	-0,3	12,3	11,5	3,12	162	75
16.9.2023	1,14	9,38	7,1	11,4	10	7,71	150	92
17.9.2023	0,11	7,65	2,5	12	10,5	4,39	147	71
18.9.2023	0,00	7,2	1,7	13,3	11,2	4,15	34	68
19.9.2023	0,28	8,2	4,9	9,9	9,8	11,22	44	73
20.9.2023	0,00	8,09	4,1	11,7	9,8	11,02	41	62
21.9.2023	0,00	5,03	1,5	8,6	7,5	9,23	33	56
22.9.2023	0,13	3,81	-0,2	6,8	5	5,08	34	79
23.9.2023	0,13	6,65	3,2	11,2	8,6	3,6	56	87
24.9.2023	0,23	7,24	5,4	9,5	7,1	8,88	55	80
25.9.2023	0,03	8,8	5,9	11,9	10,3	10,08	38	72
26.9.2023	0,30	9,52	7,3	12,8	12,3	7,76	45	78
27.9.2023	0,34	8,93	5,5	13,4	9,7	4,9	83	84
28.9.2023	0,01	7,23	5,2	11,5	8,7	7,98	34	76
29.9.2023	0,00	5,74	1,7	10,4	8,6	7,84	24	65
30.9.2023	0,03	7,05	0,7	12	8,6	5,7	64	84
1.10.2023	0,14	9,17	7	10,9	9,1	7,94	55	75
2.10.2023	0,00	7,5	5,2	9,4	8,9	10,28	36	64
3.10.2023	0,04	5,78	4,5	8,2	6,9	5,59	37	75
4.10.2023	0,03	5,69	2	9,4	8	2,51	24	76
5.10.2023	0,47	4,83	2,7	8,2	5,4	4,77	55	85
6.10.2023	0,01	2,57	-1,1	6	5,9	3,17	39	70
7.10.2023	0,02	1,47	-3	4,9	2,1	2,93	43	84
8.10.2023	0,06	7,25	3,7	10,5	9,3	3,74	234	78
9.10.2023	1,58	7,17	0,8	8,8	8,4	5,6	223	94
10.10.2023	0,02	2,58	0,5	4,2	3,7	9,59	313	78
11.10.2023	0,05	3,26	1,8	4,7	4,4	5,6	7	69
12.10.2023	0,73	3,55	1,5	5,6	3,2	10,66	48	81
13.10.2023	0,00	0,03	-5,7	2,5	1,8	6,96	352	63
14.10.2023	0,04	-1,3	-6,9	2,1	-1	2,21	43	86
15.10.2023	0,61	6,78	2,1	8,9	8,6	4,97	190	92
16.10.2023	0,03	5,38	2	7,1	6,8	2,08	266	88

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
17.10.2023	0,37	7,3	0,8	10	9,2	8,35	130	88
18.10.2023	0,00	10,7	9,5	12,7	10,7	10,45	122	66
19.10.2023	0,01	11,84	9,5	13,4	13	12,93	111	61
20.10.2023	1,44	9,13	5,4	11,5	10,7	7,4	117	77
21.10.2023	0,18	6,26	1,4	9,8	8,2	3,59	96	68
22.10.2023	0,00	3,06	-0,2	5,9	4,3	2,38	9	75
23.10.2023	0,01	0,49	-3,5	5,8	2,5	2,72	22	80
24.10.2023	0,01	0,87	-3,4	6,9	3,5	4,79	34	80
25.10.2023	0,03	6,57	1,6	11,7	8,5	4,63	44	82
26.10.2023	0,00	5,79	-0,3	9,7	8,7	5,27	43	74
27.10.2023	0,00	4,39	-0,4	8,7	8	4,74	43	72
28.10.2023	0,00	2,61	-0,4	8,3	4,1	4,72	32	73
29.10.2023	0,01	0,03	-2,7	3,1	1,8	5,47	32	67
30.10.2023	0,02	-0,5	-3,9	5,2	1,9	4,85	32	78
31.10.2023	0,00	-0,25	-5,3	5,3	1,6	4,59	40	82
1.11.2023	0,01	1,38	-2,2	4,1	1,7	7,66	41	67
2.11.2023	0,00	2,33	0,3	4	2,7	9,03	42	66
3.11.2023	0,00	2,8	0,9	5,1	4	9,94	44	62
4.11.2023	0,02	4,25	2,8	5,6	4	11,03	49	67
5.11.2023	0,02	3,88	2,8	5,2	3,4	13,35	48	61
6.11.2023	0,03	2,57	0,5	4,1	3,4	7,8	42	67
7.11.2023	0,00	1,84	-1,4	5,8	2,7	5,82	50	76
8.11.2023	0,00	3,49	1,8	6,4	2,8	9,77	36	64
9.11.2023	0,00	2,42	-2,2	4,9	4	8,44	42	68
10.11.2023	0,00	-2,27	-5,5	1,2	-1,1	4,91	36	77
11.11.2023	0,08	0,2	-2,6	3	1,7	4,88	35	87
12.11.2023	0,02	2,51	-2,2	4,8	1,1	5,65	69	84
13.11.2023	0,01	4,96	1	7,6	5	10,27	70	60
14.11.2023	0,01	5,8	1,9	8,9	7,3	5,9	79	68
15.11.2023	0,08	4,51	1,1	7,3	5,1	4,72	74	78
16.11.2023	0,01	2,8	-0,2	5,7	5,5	3,9	37	85
17.11.2023	0,00	4,2	0,2	7,5	1,4	3,84	56	89
18.11.2023	0,04	3,7	-2,1	7,1	6,1	6,36	47	72
19.11.2023	0,00	-3,35	-7,4	-0,3	-1,9	3,42	23	80
20.11.2023	0,98	1,41	-7,8	8,4	1,5	6,28	142	94
21.11.2023	1,00	6,09	1,8	8,8	5,2	9,62	216	91
22.11.2023	0,15	2,08	-1,1	4,4	3,5	9,36	258	76
23.11.2023	0,03	-3,92	-9,4	0,4	-4,3	4,21	332	88

	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
24.11.2023	0,00	-1,42	-7	1,7	-1,3	4,78	37	73
25.11.2023	0,08	2,22	0,3	4,2	2,7	3,3	38	90
26.11.2023	0,01	1,32	-1	2,9	1,7	3,71	47	90
27.11.2023	0,29	1,28	-1,2	5,4	0,8	3	51	86
28.11.2023	0,44	1,12	0,4	2,2	0,9	2,54	333	94
29.11.2023	0,10	0,55	-2,4	2,7	0,7	3,04	30	87
30.11.2023	0,01	-1,47	-3,8	0,1	-1,7	6,51	27	80
1.12.2023	0,00	-2,54	-4	-0,8	-2	7,25	38	74
2.12.2023	0,02	-4,38	-5,9	-3,1	-4,2	6,34	31	75
3.12.2023	0,00	-2,91	-4,4	-1,9	-2	6,96	36	72
4.12.2023	0,02	-1,95	-4,4	0,9	0,4	5,31	38	77
5.12.2023	0,00	-4,24	-5,3	-0,1	-4,7	6,71	33	78
6.12.2023	0,00	-0,8	-4,6	2,1	0,8	7,3	53	71
7.12.2023	0,00	0,21	-3,4	3,7	0,8	9,32	41	72
8.12.2023	0,02	-4,95	-6,8	-1,9	-5,4	7,87	30	74
9.12.2023	0,02	-4,47	-6,3	-2,4	-2,5	8,32	27	65
10.12.2023	0,01	-3,31	-6,2	2,2	-3,2	5,08	36	79
11.12.2023	0,03	-2,24	-6,9	1,2	-0,1	1,78	33	89
12.12.2023	0,29	-4,89	-10,4	3,6	-8,7	4,69	52	84
13.12.2023	1,29	5,6	3,5	8	7,5	9,14	158	94
14.12.2023	0,23	2,19	-0,4	4,9	0,9	8,71	243	89
15.12.2023	0,54	3,05	0,6	6	4,8	9,28	220	87
16.12.2023	1,60	1,9	-0,2	4,6	0,8	6,23	225	89
17.12.2023	engin gögn	1,98	0,3	3,6	3	3,21	168	92
18.12.2023	engin gögn	-0,5	-3,9	1,2	0	2,26	163	94
19.12.2023	engin gögn	-3,87	-8,2	-0,1	-3,4	2,27	264	92
20.12.2023	engin gögn	-1,75	-6,8	2,7	2,3	3,92	348	94
21.12.2023	engin gögn	-8,88	-15,9	-2,3	-7,8	3,5	352	79
22.12.2023	0,04	-14,1	-18,6	-9	-17,9	5,55	26	78
23.12.2023	0,00	-6,05	-10,5	-4,7	-5,8	12,11	37	79
24.12.2023	0,00	-7,74	-11,7	-4,9	-8,9	5	1	77
25.12.2023	0,00	-4,14	-11,2	0	-0,2	7,65	40	69
26.12.2023	0,53	-1,78	-6,5	2,8	-3,1	6,27	95	88
27.12.2023	0,00	-0,48	-2,4	1,3	-0,8	6,1	35	90
28.12.2023	0,04	-4,86	-6,8	-2,1	-5,3	9,83	34	77
29.12.2023	0,10	-4,15	-6,4	-2,1	-4,6	4,8	32	87
30.12.2023	0,01	-4,07	-7,8	0,1	-5	5,81	39	83
31.12.2023	0,01	-6,46	-10,5	-0,1	-8,1	7,51	36	76

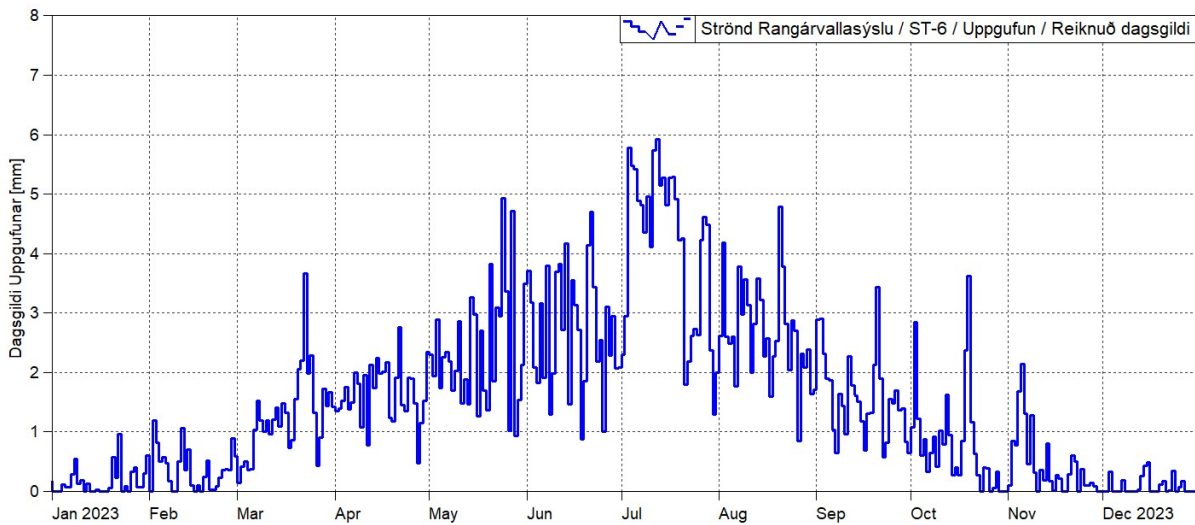
	Uppsöfnuð	Meðal	Lágmark	Hámark	kl. 12	Meðal	vindátt	kl. 12
Dags.	[R]	[T]	[TN]	[TX]	[T12]	[F]	[DV]	[RH12]
18.12.2022	0,50	-8,6	-10,2	-4,2	-8,7	12,7	40	73
19.12.2022	8,60	-5,3	-9,8	-2,6	-5,4	23,1	47	76
20.12.2022	1,10	-1,4	-4	0,2	-0,2	19,7	44	68
21.12.2022	0,40	-1,9	-3,8	0,1	-0,9	11,1	47	65
22.12.2022	0,20	-6,7	-12,7	-3,3	-5,5	7,3	34	63
23.12.2022	1,70	-8	-11,8	-6,3	-8,1	6,8	34	66
24.12.2022	17,50	-5,5	-8,5	-1,9	-5,4	7,6	65	91
25.12.2022	4,70	-5,2	-10,4	-3,2	-4,9	9,2	44	69
26.12.2022	4,10	-11,1	-15,3	-1,7	-13	6,5	28	77
27.12.2022	2,40	-4,1	-14,5	-0,3	-1,1	6,1	121	75
28.12.2022	4,90	-15,8	-20,1	-10,4	-16,2	3,9	23	86
29.12.2022	3,30	-11	-20,7	-5,7	-10	7,3	22	72
30.12.2022	2,70	-18	-21,5	-14,2	-18,1	5,5	14	77
31.12.2022	6,60	-8	-19,9	-1	-8,2	5,9	38	83

Viðauki B Reiknuð uppgufun fyrir árið 2023

Uppgufun var reiknuð með jöfnu Shuttleworth's¹ út frá skráningum Veðurstofu Íslands á hita, vindhraða, rakastigi, loftþrýstingi og geislun á Kálfhóli (stöð 6310).

Veðurgögn fengust afgreidd frá Veðurstofu Íslands 16.01.2024 (Veðurstofa Íslands 2024: Gagnabanki Veðurstofu Íslands, afgreiðsla nr. 2024-01-16 09:35:24/Sjálfsafgreiðsla veðurathugana VÍ).

Reiknuð uppgufun fyrir árið 2023 er sýnd á línurit 1. Í töflu 5 eru dagsgildi uppgufunar ásamt meðaltali, hámarki og lágmarki fyrir hvern mánuð. Ársuppgufun 2023 reiknast 556,4 mm.



Línurit 1. Reiknuð dagsgildi uppgufunar árið 2023.

¹ Shuttleworth, W.J. (1993). *Handbook of Hydrology*; Maidment, D.R. (ritstj.). McGraw Hill: New York, NY, USA. Jafna 4.2.30 í kafla 4: Hydrology, bls. 4.1-4.15.

Tafla 5. Reiknuð dagsgildi uppgufunar fyrir árið 2023. Gildi eru í einingunni mm/dag.

Dagur	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	0,0	0,0	0,1	1,4	2,3	3,7	2,3	2,6	2,9	1,1	0,1	0,0
2	0,0	1,2	0,4	1,4	1,9	3,2	2,9	4,2	2,9	2,9	0,9	0,0
3	0,0	0,8	0,5	1,5	2,9	2,1	5,8	2,6	2,3	1,2	0,8	0,3
4	0,1	0,5	0,4	1,8	1,7	1,8	5,5	2,5	1,9	0,6	1,7	0,0
5	0,1	0,6	0,4	1,4	2,3	3,2	5,4	2,6	1,9	0,9	2,2	0,0
6	0,1	0,5	1,0	1,5	2,3	1,9	4,9	1,8	1,0	0,3	1,3	0,0
7	0,3	0,2	1,5	2,0	2,2	3,8	4,8	3,8	0,7	0,6	0,5	0,2
8	0,5	0,0	1,2	1,8	1,7	1,3	4,4	3,0	1,6	0,9	1,3	0,0
9	0,1	0,0	1,0	1,1	2,0	2,0	5,0	3,6	1,4	0,4	0,3	0,0
10	0,2	0,5	1,2	2,0	2,9	3,7	4,1	3,1	1,0	1,0	0,0	0,0
11	0,0	1,1	1,0	0,8	1,5	3,8	5,7	2,0	2,3	0,8	0,4	0,0
12	0,1	0,4	1,2	2,1	1,9	2,7	5,9	2,8	1,8	1,6	0,2	0,0
13	0,0	0,7	1,4	1,7	1,5	4,2	5,2	3,6	1,6	1,0	0,8	0,3
14	0,0	0,1	1,1	2,3	3,3	1,5	5,3	3,2	1,5	0,3	0,2	0,4
15	0,0	0,0	1,5	2,0	3,0	3,6	4,8	2,3	1,2	0,4	0,0	0,5
16	0,0	0,1	1,3	2,0	1,3	3,1	5,3	2,6	0,7	0,3	0,3	0,0
17	0,0	0,0	0,7	2,2	2,7	2,7	5,3	1,6	1,3	0,9	0,2	0,0
18	0,0	0,3	0,9	1,2	1,7	0,9	4,9	2,3	1,3	2,4	0,0	0,0
19	0,1	0,5	1,6	1,2	1,4	1,9	4,2	2,5	2,1	3,6	0,0	0,1
20	0,6	0,0	2,1	1,9	3,8	4,1	4,3	4,8	3,4	1,2	0,3	0,2
21	0,2	0,0	2,2	2,8	1,9	4,7	1,8	3,8	1,9	0,6	0,6	0,0
22	1,0	0,1	3,7	1,5	3,1	3,4	2,2	2,8	0,6	0,3	0,5	0,0
23	0,0	0,2	2,0	1,4	2,9	2,2	2,6	2,0	0,8	0,0	0,0	0,4
24	0,1	0,4	2,3	1,9	4,9	2,6	2,7	2,9	1,6	0,4	0,4	0,0
25	0,0	0,4	1,3	1,9	3,4	1,0	2,6	2,7	1,5	0,4	0,1	0,1
26	0,3	0,4	0,4	1,5	1,0	3,1	4,2	0,9	1,7	0,0	0,1	0,2
27	0,4	0,9	0,9	0,5	4,7	2,3	4,6	2,3	1,4	0,1	0,1	0,0
28	0,1	0,6	1,7	1,2	0,9	2,9	4,5	2,1	1,4	0,3	0,1	0,0
29	0,1	X	1,4	1,5	1,5	2,1	2,4	2,4	0,8	0,0	0,0	0,0
30	0,3	X	1,7	2,3	2,1	2,1	1,3	1,6	0,7	0,0	0,0	0,0
31	0,6	x	1,4	x	3,5	x	2,0	1,7	x	0,0	x	0,0
Meðaltal	0,2	0,4	1,3	1,6	2,4	2,7	4,1	2,7	1,6	0,8	0,4	0,1
Hámark	1,0	1,2	3,7	2,8	4,9	4,7	5,9	4,8	3,4	3,6	2,2	0,5
Lágmark	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	0,9	1,3	0,9	0,6	0,0	0,0	0,0

Viðauki C Eftirlitsmælingar árið 2023

Hér á eftir er hengt minnisblað um eftirlitsmælingar árið 2023.



Minnisblað

Viðtakandi: Einar Bárðarson, Sorpstöð Rangárvallasýslu
Sendandi: Lilja Oddsdóttir, Mannvit
Dreifing: Háð leyfi verkkaupa
Dagsetning: 28.11.2023
Skjalanúmer: 1841243-000-CMO-0003

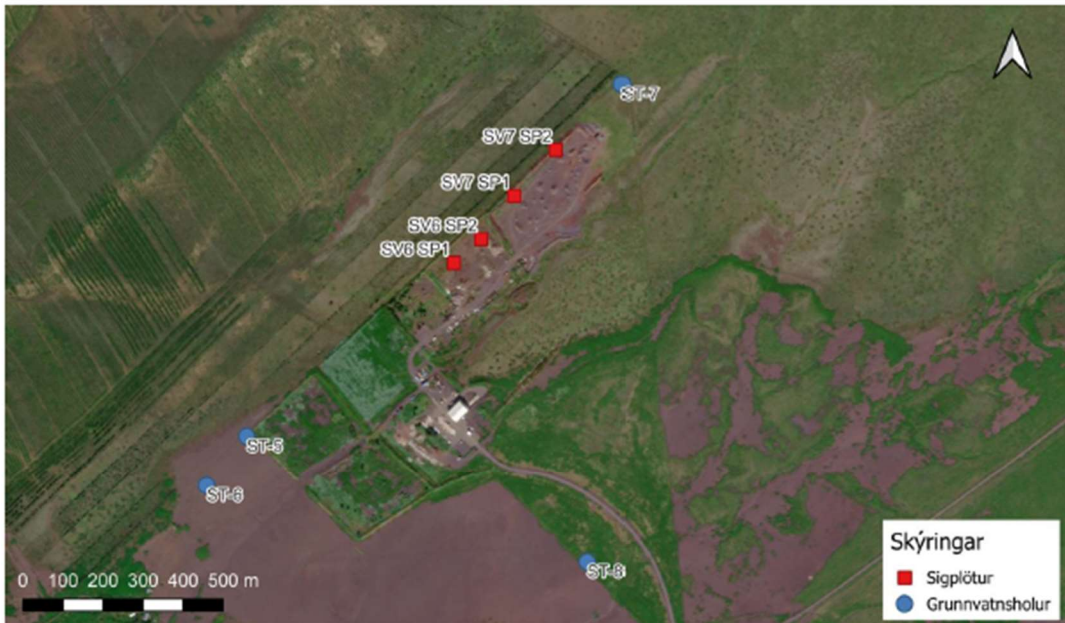
Eftirlitsmælingar í nágrenni urðunarstaðarins að Strönd árið 2023

Eftirlitsmælingar árið 2023 voru gerðar á umfangi urðaða úrgangsins (sig) ásamt stöðu og samsetningu grunnvatns samkvæmt gr. 5.1 og 5.2 í starfsleyfi urðunarstaðarins. Mælistaðir eru sýndir á mynd 1.

Til að fylgjast með sigi urðaðs úrgangs voru settar niður sigplötur á urðunarstaðnum haustið 2020. Mælingar á hæð sigplatna eru í töflu 1. Hæðarbreyting frá 2020 til 2023 er innan við 16 mm. Þar sem hæðarbreyting á urðuðum úrgangi hefur mælst mjög lítil er lagt til að mæla sig næst haustið 2025.

Grunnvatnssýni til efnagreininga á samsetningu grunnvatns voru tekin þann 18. september 2023. Efnagreiningar voru unnar af ALS í Svíþjóð. Niðurstöður sýnatöku 18. september 2023 eru í töflu 2 og yfirlit yfir greiningar frá árinu 2010 eru í töflum 3 til 7. Skýrsla greiningaraðila er hengd aftan við minnisblaðið.

Grunnvatnshæð var mæld handvirkt 13. apríl og 18. september 2023, auk þess er grunnvatnshæð sirituð í holu ST-6. Grunnvatnshæð er sýnd á mynd 2.



MYND 1. MÆLISTAÐIR Í GRENND VIÐ URÐUNARSTAÐINN AÐ STRÖND .



TAFLA 1. HÆÐ SIGPLATA OG HÆÐARBREYTING MILLI MÆLINGA ÁRIN 2020, 2021, 2022 OG 2023.

Sigplata	13.11.2020 [m y.s.]	12.8.2021 [m y.s.]	7.12.2022 [m y.s.]	10.10.2023 [m y.s.]	Hæðarbreyting 2020-2023 [m]
SV6-2 SP1	39,413	39,419	39,413	39,412	-0,001
SV6-2 SP2	40,661	40,669	40,668	40,671	0,010
SV7-1 SP1	41,569	41,568	41,562	41,553	-0,016
SV7-1 SP2	41,715	41,723	41,722	41,725	0,010

Niðurstöður efnagreininga á samsetningu grunnvatns haustið 2023 gefa til kynna að grunnvatn neðan urðunarstaðarins sé undir áhrifum urðunar. Hitastig, rafleiðni og sýrustig mældust hærrí neðan urðunarstaðarins en ofan hans. Hækkun á hitastigi og rafleiðni á leið grunnvatnsins undir urðunarstaðinn hefur mælst frá 2011. Hækkun á sýrustigi hefur mælst frá 2017. Styrkur blýs og kadmíums mældist lítillaga hærrí neðan urðunarstaðarins en í viðmiðunarholunni ofan urðunarstaðarins. Hækkun á styrk blýs og kadmíums var innan marka fyrir umhverfismörk I: Mjög lítil eða engin hætta á áhrifum skv. rgl. nr. 796/1999. Styrkur kadmíums mældist örflíð hærrí í holum ST-5 og ST-6 en áður í sýnatökum úr grunnvatni. Í þessu samhengi ætti að hafa í huga, að hæsti styrkur blýs og kadmíums í vöktuninni mældist í sýni úr viðmiðunarholunni, ST-7 í sýnatöku 29.9.2021 (sjá töflu 7).

Áhrif urðunar mældust ekki með mælipáttunum: súrefnisþörf (COD), ammóníum (NH₄-N), nítat (NO₃-N), fosfór (P_heilid), olía/fitu, lífræn halógensambönd (AOX), kvikasilfur (Hg) og tin (Sn). Styrkur var annað hvort hærrí í viðmiðunarholunni (ST-7) en neðan urðunarstaðarins (í ST-5 og ST-6) eða þá að mæligildi voru undir greiningarmörkum í öllum þremur holunum.

TAFLA 2. NIÐURSTÖÐUR EFTIRLITSMÆLINGA, SAMSETNING GRUNNVATNS, 18. SEPTEMBER 2023.

Hola	Vatnshiti °C	Rafleiðni µS/cm	Sýrustig pH	Ammón. mg N/L	Nítat mg N/L	P_heilid mg P/L	COD mg O ₂ /L	Olía / fita mg/L	AOX mg/L	Bly µg/L	Kadmíum µg/L	Kvikasilfur µg/L	Tin µg/L
ST-7 (ofan)	5,3	194	8,0	0,008 (I)	<0,060	0,052 (III)	0,85 (I)	<5	0,034	0,023 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05
ST-5 (neðan)	9,0	336	9,2	<0,006 (I)	<0,060	<0,001 (I)	0,50 (I)	<5	<0,010	0,024 (I)	<0,0045 (I)	<0,002	<0,05
ST-6 (neðan)	7,7	193	8,5	<0,006 (I)	<0,060	<0,001 (I)	0,57 (I)	<5	0,031	0,055 (I)	<0,0047 (I)	<0,002	<0,05

Römværskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein B. Umhverfismörk fyrir málma í yfirborðsvatni til vemdard lífríki.

Engin mörk tilgreind í reglugerð fyrir olíu/fitu, AOX, Hg og Sn.

1841243-000-CMO-0003

Bls. 2 af 8



TAFLA 3. NIÐURSTÖÐUR MÆLINGA ÚR HOLU ST-5.

Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-5 (stál)	Dagsetning	Tími	Mælt/metið í vitjun					Efnagreiningar									
			VATNS- HÆÐ m y.s.	SÝNA- TAKA m y.s.	LYKTAR- MAT	SJÓNMAT	VATNS- HITI °C	SYRU- STIG @25°C pH	RAF- LEIÐNI @25°C µS/cm	NÍTRAT (NO ₃ -N) mg N/L	AMMÓN. (NH ₄ -N) mg N/L	N_TOTAL mg N/L	UPPL. FOSFAT (PO ₄ -P) mg P/L	P_TOTAL mg P/L	O ₂ ÞÖRF (COD) mg O ₂ /L	Síð við lok sýnatöku	
19.9.2023	14:00	26,6	25,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	9,0	9,2	336	<0,060	<0,006 (I)	-	-	<0,001 (I)	0,50 (I)	nei		
13.4.2023	11:45	26,8	-	-	-	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15.9.2022	12:40	26,8	24,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	9,5	9,0	331	<0,060	<0,006 (I)	-	-	0,0011 (I)	0,86 (I)	nei		
19.4.2022	12:20	27,8	-	-	-	9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29.9.2021	11:40	26,1	24,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	9,5	9,1	376	<0,060	0,009 (I)	-	-	0,00142 (I)	0,65 (I)	nei		
27.4.2021	12:50	26,4	-	-	-	9,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23.9.2020	12:35	26,5	24,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	9,2	9,4	331	<0,060	<0,005 (I)	-	-	0,00117 (I)	0,97 (I)	já		
3.4.2020	10:10	27,1	-	-	-	9,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17.9.2019	10:15	26,1	25,1	lyktarlaust	ljósbrúnt	10,4	9,1	304	<0,060	<0,006 (I)	-	-	<0,001 (I)	<0,50 (I)	já		
29.4.2019	11:55	26,9	-	-	-	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27.9.2018	11:45	26,4	24,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	10,5	9,3	276	<0,060	<0,005 (I)	-	-	<0,001 (I)	<0,50 (I)	já		
26.4.2018	12:00	26,7	-	-	-	10,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
31.8.2017	11:50	27,0	22,8	lyktarlaust	ljósbrúnt	11,1	9,0	274	<0,060	<0,020 (II)	0,10 (I)	-	<0,050 (III)	0,85 (I)	já		
19.4.2017	11:55	27,8	-	-	-	11,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20.9.2016	12:30	26,0	21,9	lyktarlaust	ljósbrúnt	11,0	8,0	346	0,80	0,026 (III)	0,29 (I)	-	0,009 (I)	0,8 (I)	já		
29.4.2016	10:29	26,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30.9.2015	11:30	26,6	21,4	óræðin	gulnað gras	11,7	7,4	562	2,46	<0,020 (II)	5,75 (V)	<0,010 (I)	<0,010	0,92 (I)	nei		
28.4.2015	14:30	27,8	26,8	óræðin	ljósbrúnt	11,9	8,3	464	0,22	<0,020 (II)	0,19 (I)	<0,010 (I)	0,05 (III)	1,87 (I)	nei		
4.12.2014	13:00	26,7	21,4	óræðin	ljósbrúnt	11,4	8,3	490	0,64	<0,003 (I)	0,819 (III)	<0,001 (I)	<0,003 (I)	0,62 (I)	nei		
20.5.2014	13:10	26,9	21,4	lífræn, járn	gulbrún	14,7	8,3	430	0,29	0,005 (I)	0,384 (II)	0,003 (I)	<0,003 (I)	<0,50 (I)	nei		
17.12.2013	13:30	26,7	21,4	lífræn, járn	gulbrún	12,6	8,0	540	1,83	0,073 (III)	1,82 (III)	<0,001 (I)	0,004 (I)	ekki mælt	nei		
16.7.2013	12:17	26,4	21,4	lífræn	ljósbrúnt	13,7	8,0	517	1,36	0,03 (III)	1,51 (IV)	0,001 (I)	<0,003 (I)	1,04 (I)	nei		
8.1.2013	13:30	28,0	21,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	12,1	8,1	589	4,19	<0,020 (II)	6,73 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,72 (I)	nei		
3.5.2012	15:45	28,0	25,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	12,1	8,2	440	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,82 (I)	nei		
14.11.2011	14:15	26,2	23,4	lífræn	brúnt	11,7	8,3	491	0,19	0,03 (III)	0,55 (II)	<0,010 (I)	0,094 (IV)	1,04 (I)	nei		
6.4.2011	15:40	26,5	21,4	fútt	brúnt	12,0	7,8	503	1	0,03 (III)	1,04 (III)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,87 (I)	nei		
19.10.2010	11:45	25,9	22,3	lyktarlaust	brúnt	9,3	8,0	578	7,81	<0,020 (II)	12,7 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,99 (I)	nei		
24.2.2010	20:00	26,7	-	lyktarlaust	ryðlað	14,4	8,5	352	<0,004	<0,04 (III)	<10 (V)	<0,002 (I)	0,08 (III)	2 (I)	nei		

Römværskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til vemdard lífríki. Næringarefni/lífræn efni í ám.

Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og nítat.

1841243-000-CMO-0003

Bls. 3 af 8



TAFLA 4. NIÐURSTÖÐUR MÆLINGA ÚR HOLU ST-6.

Strönd, Rangárvallasýsla, hola ST-6 (stál)	Mælt/metið í vitjun					Efnagreiningar								
	VATNS- HÆÐ	SÝNA- TAKA	LYKTAR- MAT	SJÓNMAT	VATNS- HITI	SÝRU- STIG @25°C	RAF- LEIÐNI @25°C	NÍTRAT (NO ₃ -N)	AMMÓN. (NH ₄ -N)	N_TOTAL	UPPL- FOSFAT (PO ₄ -P)	P_TOTAL	O ₂ ÞÖRF (COD)	Síð við lok sýnatöku
	m y.s.	m y.s.	-	-	°C	pH	µS/cm	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg P/L	mg P/L	mg O ₂ /L	
18.9.2023 14:20	26,2	25,2	lyktarlaust	brúnl., grugg	7,7	8,5	193	<0,060	<0,006 (I)	-	-	<0,001 (I)	0,57 (I)	nei
13.4.2023 11:50	26,4	-	-	-	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.9.2022 13:10	26,5	23,2	lyktarlaust	brúnl., grugg	7,8	8,3	197	<0,060	0,008 (I)	-	-	0,0014 (I)	<0,50 (I)	nei
19.4.2022 12:31	27,5	-	-	-	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.9.2021 12:00	25,9	23,2	lyktarlaust	brúnl., grugg	7,9	8,1	219	<0,060	0,030 (III)	-	-	0,00285 (I)	<0,50 (I)	nei
27.4.2021 12:55	26,1	-	-	-	8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.9.2020 13:13	26,2	23,2	lyktarlaust	ljósbrútleitt	8,2	8,4	241	<0,060	<0,005 (I)	-	-	<0,001 (I)	1,66 (I)	já
3.4.2020 10:15	26,7	-	-	-	8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.9.2019 10:25	25,8	24,8	lyktarlaust	brúnl., grugg	8,2	7,9	230	<0,060	<0,006 (I)	-	-	<0,001 (I)	0,85 (I)	já
29.4.2019 12:01	26,6	-	-	-	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.9.2018 12:00	26,0	22,7	lyktarlaust	ljósbrútleitt	8,7	8,3	239	<0,060	<0,005 (I)	-	-	<0,001 (I)	<0,50 (I)	já
26.4.2018 12:04	26,3	-	-	-	8,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.8.2017 12:12	26,7	22,7	lyktarlaust	ljósbrútleitt	8,9	8,5	236	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	-	<0,050 (III)	0,69 (I)	já
19.4.2017 12:04	27,8	-	-	-	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.9.2016 13:45	25,6	20,2	óraeðin	gulbrúnt	9,0	8,1	409	3,56	0,015 (II)	5,8 (V)	-	0,01 (I)	0,7 (I)	já
29.4.2016 10:32	26,6	-	-	-	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.9.2015 12:07	26,3	20,2	óraeðin	gulbrúnt	9,1	7,7	370	3,37	<0,020 (II)	8,05 (V)	<0,010 (I)	0,012 (I)	0,92 (I)	nei
28.4.2015 14:50	27,5	26,5	-	brútleitt	8,7	8,4	308	<0,06	<0,020 (II)	<0,10 (I)	<0,010 (I)	0,04 (III)	1,08 (I)	nei
4.12.2014 13:15	26,3	20,2	óraeðin	gulbrúnt	8,6	8,1	430	4,72	<0,003 (I)	5,16 (V)	<0,001 (I)	0,006 (I)	<0,50 (I)	nei
20.5.2014 13:40	26,5	20,2	lífræn, járn	gulbrúnt	10,9	8,4	270	0,179	<0,003 (I)	0,223 (I)	0,001 (I)	<0,003 (I)	<0,50 (I)	nei
17.12.2013 13:45	26,4	20,2	lífræn, járn	gulbrúnt	9,0	8,3	400	3,12	0,081 (III)	3,22 (V)	<0,001 (I)	<0,003 (I)	ekki mælt	nei
16.7.2013 13:20	26,1	20,2	lífræn	ljósbrúnt	9,4	8,0	541	6,19	0,027 (III)	6,52 (V)	0,007 (I)	0,007 (I)	1,01 (I)	nei
8.1.2013 14:10	26,2	20,2	lyktarlaust	ljósbrútleitt	9,4	8,2	388	3,75	<0,020 (II)	6,26 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	<0,50 (I)	nei
3.5.2012 15:45	27,7	24,2	lyktarlaust	ljósbrútleitt	9,6	8,3	331	<0,060	0,474 (V)	0,5 (II)	<0,010 (I)	0,012 (I)	0,58 (I)	nei
14.11.2011 14:30	26,0	24,2	lífræn	brútleitt	10,1	8,2	578	9,99	0,043 (III)	11,6 (V)	<0,010 (I)	0,063 (III)	1,11 (I)	nei
6.4.2011 16:30	26,3	20,2	füllt	brútleitt	10,1	8,1	566	4,55	0,488 (V)	5,03 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,77 (I)	nei
19.10.2010 12:45	25,6	22,2	lyktarlaust	brútleitt	9,1	8,0	698	11,2	0,116 (IV)	19,4 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	1,63 (I)	nei
24.2.2010 17:35	26,4	-	lyktarlaust	ryðlitað	8	8,4	391	<0,004	0,8 (V)	<10 (V)	<0,002 (I)	0,1 (IV)	3 (II)	nei

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Míðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til veldrar lífríki. Næringarefni/lífræni efni í ám. Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og níturat.

1841243-000-CMO-0003

| Bls. 4 af 8



TAFLA 5. NIÐURSTÖÐUR FYRIR HOLU ST-7.

Strönd, Rangárvallasýsla, hola ST-7 (PE)	Mælt/metið í vitjun					Efnagreiningar								
	VATNS- HÆÐ	SÝNA- TAKA	LYKTAR- MAT	SJÓNMAT	VATNS- HITI	SÝRU- STIG @25°C	RAF- LEIÐNI @25°C	NÍTRAT (NO ₃ -N)	AMMÓN. (NH ₄ -N)	N_TOTAL	UPPL- FOSFAT (PO ₄ -P)	P_TOTAL	O ₂ ÞÖRF (COD)	Síð við lok sýnatöku
	m y.s.	m y.s.	-	-	°C	pH	µS/cm	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg P/L	mg P/L	mg O ₂ /L	
18.9.2023 13:20	30,02	28,8	lyktarlaust	tært	5,3	8,0	194	<0,060	0,008 (I)	-	-	0,052 (III)	0,85 (I)	nei
13.4.2023 11:30	30,16	-	-	-	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.9.2022 12:00	30,17	28,8	lyktarlaust	tært	5,2	7,9	174	<0,060	<0,006 (I)	-	-	0,037 (II)	0,92 (I)	nei
19.4.2022 12:00	31,18	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.9.2021 11:20	29,31	28,8	lyktarlaust	tært, sandur	5,2	8,0	191	<0,060	<0,006 (I)	-	-	0,288 (V)	1,50 (I)	nei
27.4.2021 12:30	29,68	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.9.2020 11:01	29,82	28,8	lyktarlaust	tært, sandur	5,2	8,1	196	0,071	<0,005 (I)	-	-	0,044 (III)	1,08 (I)	já
3.4.2020 09:50	30,28	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.9.2019 09:35	29,47	28,5	lyktarlaust	tært	5,6	7,8	182	<0,060	<0,006 (I)	-	-	0,040 (III)	0,59 (I)	já
29.4.2019 11:40	30,17	-	-	-	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.9.2018 10:45	29,82	29,3	lyktarlaust	tært	6,0	7,6	197	<0,060	<0,005 (I)	-	-	0,036 (II)	<0,50 (I)	já
26.4.2018 11:35	30,23	-	-	-	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.8.2017 11:00	30,69	30,3	lyktarlaust	tært	5,4	8,0	167	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	-	<0,050 (III)	<0,50 (I)	já
19.4.2017 11:20	31,52	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.9.2016 10:45	29,51	28,5	lyktarlaust	tært, sandur	5,4	8,0	167	<0,060	0,01 (II)	<0,1 (I)	-	0,044 (III)	0,74 (I)	já
29.4.2016 10:02	30,45	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.9.2015 09:51	30,18	28,8	lyktarlaust	tært	5,7	7,5	162	<0,060	<0,020 (II)	0,3 (II)	0,039 (III)	0,184 (V)	1,47 (I)	nei
28.4.2015 13:45	31,27	30,3	lyktarlaust	tært	5,8	7,9	164	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,045 (III)	0,062 (III)	0,87 (I)	nei
4.12.2014 12:30	30,02	28,8	lyktarlaust	tært	4,9	8,0	200	0,047	<0,003 (I)	0,057 (I)	0,04 (III)	0,041 (III)	<0,50 (I)	nei
20.5.2014 12:10	30,23	28,8	lyktarlaust	tært	9,6	8,4	180	0,033	<0,003 (I)	0,062 (I)	0,042 (III)	0,303 (V)	1,48 (I)	nei
17.12.2013 12:50	29,86	28,3	lyktarlaust	tært	6,4	8,1	190	0,081	0,015 (II)	0,098 (I)	0,062 (IV)	0,364 (V)	ekki mælt	nei
16.7.2013 13:40	29,80	28,3	lyktarlaust	tært	6,2	7,9	181	<0,007	0,007 (I)	0,142 (I)	0,041 (III)	0,457 (V)	1,11 (I)	nei
8.1.2013 13:00	pur	sandur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	nei
3.5.2012 11:15	31,50	30,3	lyktarlaust	tært	5,6	8,0	165	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,033 (III)	0,581 (V)	9,44 (II)	nei
14.11.2011 11:30	29,28	28,1	lyktarlaust	tært	5,2	8,0	183	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,128 (III)	0,314 (V)	2,67 (I)	nei
6.4.2011 13:20	29,53	27,9	lyktarlaust	tært	5,5	8,0	191	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,035 (III)	0,149 (IV)	1,67 (I)	nei

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Míðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til veldrar lífríki. Næringarefni/lífræni efni í ám. Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og níturat.

1841243-000-CMO-0003

| Bls. 5 af 8



TAFLA 6. NIÐURSTÖÐUR MÆLINGA Á GRUNNVATNSHÆÐ, VATNSHITA OG RAFLEIÐNI Í HOLU ST-8.

Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-8 (PE)	Dagsetning	Klukkan	Mælt/metið í vitjun		
			VATNSHÆÐ m y.s.	VATNSHITI °C	RAFLEIÐNI Í HOLU µS/cm
18.9.2023	14:50		27,39	5,3	206
13.4.2023	12:00		27,56	5,3	205
15.9.2022	12:30		27,60	5,5	192
19.4.2022	12:45		28,53	5,4	-
29.9.2021	12:40		27,11	5,3	187
27.4.2021	12:45		27,32	5,4	185
23.9.2020	12:10		27,35	5,4	179
3.4.2020	10:00		28,31	5,5	157
17.9.2019	10:05		26,97	5,7	168
29.4.2019	11:50		27,70	5,7	163
27.9.2018	11:35		27,25	6,0	159
26.4.2018	11:50		27,50	5,7	150
31.8.2017	11:00		27,78	5,4	162
19.4.2017	11:45		28,82	5,6	162
20.9.2016	12:20		26,87	5,6	157
29.4.2016	10:18		27,65	-	-
30.9.2015	10:47		27,42	5,7	-
28.4.2015	14:05		28,52	6,1	-
4.12.2014	11:50		27,49	5,1	-
20.5.2014	12:40		27,64	7,4	-
17.12.2013	12:10		27,56	6,4	-
16.7.2013	14:16		27,23	5,6	-
8.1.2013	15:00		27,48	6,2	-
3.5.2012	15:00		28,62	5,5	-
14.11.2011	13:30		27,22	5,7	-
6.4.2011	12:30		27,47	5,7	-

Ekki eru lengur tekin vatnssýni úr holu ST-8 en eftirlit með efna- og eðliseiginleikum grunnvatns í þeirri holu á árunum 2011 til 2015 bentu til þess að holan væri utan áhrifsvæðis urðunarstaðarins.

Eftirlitsmælingar árin 2010 til 2015 bentu til þess að ólíklegt væri að mengun bærist til Strandasíkis.

1841243-000-CMO-0003

|Bls. 6 af 8



TAFLA 7. NIÐURSTÖÐUR GREININGA Á OLÍU/FITU, LÍFRÆNUM HALÓGENSAMBOÐNUM OG MÁLMUM ÚR HOLUM ST-5, ST-6 OG ST-7, FRÁ SEPTEMBER 2016.

Strönd, Rangárvallasýslu	Hola	Dagsetning	Tími	Olía / fita mg/L	Lifraen halógen (AOX) mg/L	Bly (Pb) µg/L	Kadmíum (Cd) µg/L	Kvikasilfur (Hg) µg/L	Tin (Sn) µg/L	Sýni stað	Greiningaraðili
ST-5 (stál)	18.9.2023	14:00		<5	<0,010	0,024 (I)	0,0045 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	15.9.2022	12:40		<5	0,050	0,035 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	29.9.2021	11:40		<5,0	<0,010	0,178 (I)	0,0038 (I)	<0,002	0,723	nei	ALS
	23.9.2020	12:35		<5,0	<0,010	0,02 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	17.9.2019	10:15		<5,0	<0,010	0,05 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	27.9.2018	10:45		<5,0	0,027	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	31.8.2017	11:50		<5,0	0,034	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	12:30		<5,0	0,128	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
ST-6 (stál)	18.9.2023	14:20		<5	0,031	0,055 (I)	0,0047 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	15.9.2022	13:10		<5	0,067	0,022 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	27.4.2021	12:55		7,7	<0,010	0,134 (I)	<0,002 (I)	<0,002	0,674	nei	ALS
	23.9.2020	13:13		<5,0	<0,010	0,02 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	17.9.2019	10:25		<5,0	<0,010	0,23 (II)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	27.9.2018	12:00		<5,0	0,022	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	31.8.2017	12:12		<5,0	0,015	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	13:45		<5,0	0,063	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
ST-7 (PE)	18.9.2023	13:20		<5	0,034	0,023 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	15.9.2022	12:00		<5	0,057	0,021 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	nei	ALS
	19.4.2022	12:00		<5	-	-	-	-	-	nei	ALS
	29.9.2021	11:20		32,8	0,013	0,264 (II)	0,0297 (II)	<0,002	0,292	nei	ALS
	23.9.2020	11:01		<5,0	<0,010	0,34 (II)	<0,002 (I)	<0,002	0,08	já	ALS
	17.9.2019	09:35		<5,0	<0,010	0,26 (II)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	27.9.2018	10:45		<5,0	0,027	0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	0,051	já	ALS
	31.8.2017	11:00		<5,0	0,035	0,03 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	10:45		<5,0	0,095	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS

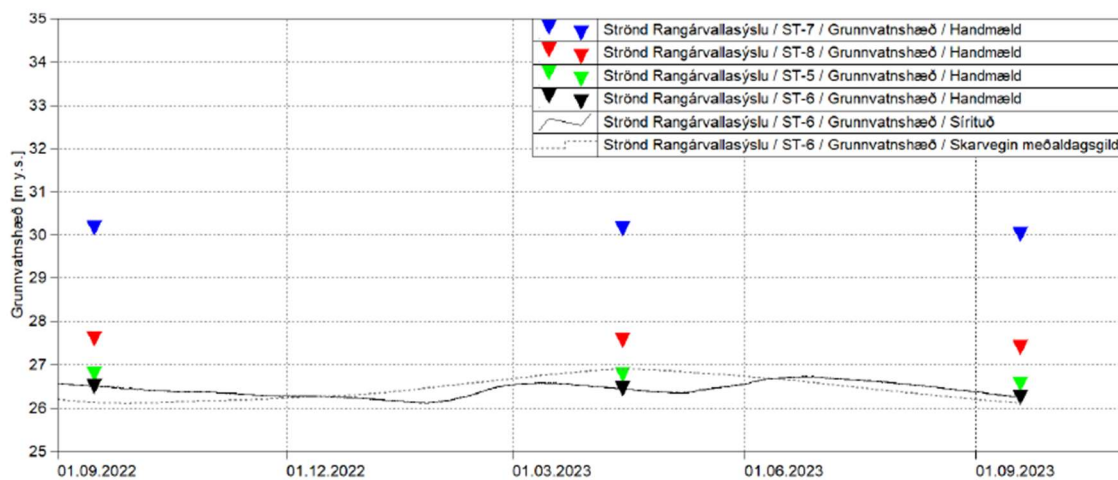
Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein B. Umhverfismörk fyrir málna í yfirborðsvatni til vendar lífríki.

Engin mörk tilgreind í reglugerð fyrir olíu/fitu, AOX, Hg og Sn.

1841243-000-CMO-0003

|Bls. 7 af 8



MYND 2. GRUNNVATNSHÆÐ 2022 TIL 2023. HANDMÆLINGAR Í ÖLLUM HOLUM OG SÍRITUÐ GRUNNVATNSHÆÐ Í HOLU ST-6.

Sírítuð grunnvatnshæð í ST-6 er sýnd með svartri línu á mynd 2 en ljósgrá brotin lína sýnir langtíma „meðaldagsgildi“ grunnvatnshæðar í sömu holu, árin 2010 til 2021. Sírítun grunnvatnshæðar hefur staðið frá hausti 2010 í holu ST-6 en varði í styttri tíma í holum ST-7 og ST-8. Síðast var lesið úr sírita í holu ST-6 þann 18. september 2023.

Handmælt er í holum ST-7, ST-8 og ST-5 tvisvar á ári.



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: ST2332157	Page	: 1 of 5
Client	: Mannvit Engineering	Project	: Strönd
Contact	: Lilja Oddsdóttir	Purchase Number	: 1.841.243
Address	: Urdarhvarf 6 203 Kopavogur Iceland	Sampler	: Lilja Oddsdóttir
E-mail	: lilja@mannvit.is	Site	: ---
Telephone	: +3549855750	Date Samples Received	: 2023-09-20 11:00
C-O-C number	: ---	Date Analysis Commenced	: 2023-09-21
Quote number	: LE2021SE-MAN-ENG0002 (OF180708)	Issue Date	: 2023-10-05 09:22
		No. of samples received	: 3
		No. of samples analysed	: 3

General Comments

This certificate represents the original certificate and may not be modified or reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing lab. The results apply only to the material that has been identified, received, and tested. The laboratory has no responsibility for information in this certificate that has been provided by the customer, or results that may be affected by such information. Regarding the laboratory's liability in relation to assignment, please refer to our website <http://www.alsglobal.se>

Workorder Comments

Results on time sensitive parameters are uncertain due to the time from sampling to analysis has been exceeded.

Signatories	Position
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratory Manager



Laboratory	: ALS Scandinavia AB Danderyd	Webpage	: www.alsglobal.se
Address	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sweden	E-mail	: info.ta@alsglobal.com
		Telephone	: +46 8 5277 5200

Page : 2 of 5
 Work Order : ST2332157
 Client : Mannvit Engineering



Analytical Results

Client sample ID : Strönd, ST-7, 2023-09-18, 13:20
 Laboratory sample ID : ST2332157-001
 Client sampling date / time : 2023-09-18
 Sub-Matrix : WATER

Parameter	Result	MU	Unit	LOR	Method	Issuer
Total Metals/Major Cations						
V-2-Bas						
Cadmium	<0.002	----	µg/L	0.002	W-SFMS-5A	LE
Lead	0.0231	± 0.0039	µg/L	0.01	W-SFMS-5A	LE
V-2-Bas-ADD						
Phosphorus	52.4	± 8.6	µg/L	1	W-SFMS-5A	LE
Tin	<0.05	----	µg/L	0.05	W-SFMS-5A	LE
V-2-Hg						
Mercury	<0.002	----	µg/L	0.002	W-AFS-17V2	LE
Nonmetallic Inorganic Parameters						
Ammonium i vatten (0,005 mg)						
Ammonium (per L)	0.008	0.00112	mg/L	0.006	W-SPC-1/AKL	AK
CODMN						
Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)	0.85	± 0.26	mg/L	0.50	W-CODMN-SPC	PR
Nitrat i vatten (SPC)						
Nitrates	<0.27	----	mg/L	0.27	W-NO3-SPC	PR
Nitrate as N	<0.060	----	mg/L	0.060	W-NO3-SPC	PR
Adsorbable organic halides (AOX)						
AOX-COU						
Adsorbable Organic Halogens (AOX)	0.034	± 0.010	mg/L	0.010	W-AOX-COU	CS
Physical Parameters						
Konduktivitet						
Conductivity	19.4	± 1.7	mS/m	1.0	Konduktivitet	ST
pH						
pH	8.0	± 0.2	-	3.0	pH	ST
Measuring temperature pH	20.3 *	----	°C	15.0	pH	ST
Other						
Fett, totalt						
Total Fat	<5 *	----	mg/L	5	W-Fett/AKL	AK

Page : 3 of 5
 Work Order : ST2332157
 Client : Mannvit Engineering



Client sample ID : Strönd, ST-6, 2023-09-18, 14:20
 Laboratory sample ID : ST2332157-002
 Client sampling date / time : 2023-09-18
 Sub-Matrix : WATER

Parameter	Result	MU	Unit	LOR	Method	Issuer
Total Metals/Major Cations						
V-2-Bas						
Cadmium	0.00465	± 0.00110	µg/L	0.002	W-SFMS-5A	LE
Lead	0.0548	± 0.0082	µg/L	0.01	W-SFMS-5A	LE
V-2-Bas-ADD						
Phosphorus	<1	---	µg/L	1	W-SFMS-5A	LE
Tin	<0.05	---	µg/L	0.05	W-SFMS-5A	LE
V-2-Hg						
Mercury	<0.002	---	µg/L	0.002	W-AFS-17V2	LE
Nonmetallic Inorganic Parameters						
Ammonium i vatten (0,005 mg						
Ammonium (per L)	<0.006	---	mg/L	0.006	W-SPC-1/AKL	AK
CODMN						
Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)	0.57	± 0.17	mg/L	0.50	W-CODMN-SPC	PR
Nitrat i vatten (SPC)						
Nitrates	<0.27	---	mg/L	0.27	W-NO3-SPC	PR
Nitrate as N	<0.060	---	mg/L	0.060	W-NO3-SPC	PR
Adsorbable organic halides (AOX)						
AOX-COU						
Adsorbable Organic Halogens (AOX)	0.031	± 0.009	mg/L	0.010	W-AOX-COU	CS
Physical Parameters						
Konduktivitet						
Conductivity	19.3	± 1.6	mS/m	1.0	Konduktivitet	ST
pH						
pH	8.5	± 0.2	-	3.0	pH	ST
Measuring temperature pH						
Measuring temperature pH	20.2 *	---	°C	15.0	pH	ST
Other						
Fett, totalt						
Total Fat	<5 *	---	mg/L	5	W-Fett/AKL	AK

Page : 4 of 5
 Work Order : ST2332157
 Client : Mannvit Engineering



Client sample ID : Strönd, ST-5, 2023-09-18, 14:00
 Laboratory sample ID : ST2332157-003
 Client sampling date / time : 2023-09-18
 Sub-Matrix : WATER

Parameter	Result	MU	Unit	LOR	Method	Issuer
Total Metals/Major Cations						
V-2-Bas						
Cadmium	0.00451	± 0.00108	µg/L	0.002	W-SFMS-5A	LE
Lead	0.0244	± 0.0040	µg/L	0.01	W-SFMS-5A	LE
V-2-Bas-ADD						
Phosphorus	<1	---	µg/L	1	W-SFMS-5A	LE
Tin	<0.05	---	µg/L	0.05	W-SFMS-5A	LE
V-2-Hg						
Mercury	<0.002	---	µg/L	0.002	W-AFS-17V2	LE
Nonmetallic Inorganic Parameters						
Ammonium i vatten (0,005 mg)						
Ammonium (per L)	<0.006	---	mg/L	0.006	W-SPC-1/AKL	AK
CODMN						
Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)	0.50	± 0.15	mg/L	0.50	W-CODMN-SPC	PR
Nitrat i vatten (SPC)						
Nitrates	<0.27	---	mg/L	0.27	W-NO3-SPC	PR
Nitrate as N	<0.060	---	mg/L	0.060	W-NO3-SPC	PR
Adsorbable organic halides (AOX)						
AOX-COU						
Adsorbable Organic Halogens (AOX)	<0.010	---	mg/L	0.010	W-AOX-COU	CS
Physical Parameters						
Konduktivitet						
Conductivity	33.6	± 2.6	mS/m	1.0	Konduktivitet	ST
pH						
pH	9.2	± 0.2	-	3.0	pH	ST
Measuring temperature pH	20.1 *	---	°C	15.0	pH	ST
Other						
Fett, totalt						
Total Fat	<5 *	---	mg/L	5	W-Fett/AKL	AK

The end of result part of the certificate of analysis

Page : 5 of 5
 Work Order : ST2332157
 Client : Mannvit Engineering



Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Reference
W-AFS-17V2	Determination of mercury (Hg) in natural water by AFS according to SS-EN ISO 17852:2008. Samples are acidified with 1 ml high purity nitric acid per 100 ml prior to analysis. No digestion.
W-SFMS-5A	Determination of metals in freshwater, pool and drinking water by ICP-SFMS according to SS-EN ISO 17204-2:2016 and US EPA Method 200.8:1994. Samples are acidified with 1 ml high purity nitric acid per 100 ml prior to analysis. No digestion.
W-AOX-COU	CZ_SOP_D06_07_028 (CSN EN ISO 9562, TNI 757531) Determination of adsorbable organically bound halogens (AOX) and dissolved organically bound halogens (DOX) by coulometry.
W-Fett/AKL	Gravimetric determination of fats in waste waters from food processing industries according to SS 02 82 11-1.
W-SPC-1/AKL	Determination of ammonium with photometry according to SIS 02 81 34, utg. 1).
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 (CSN EN ISO 8487) Determination of chemical oxygen demand using permanganate (CODMn) by titration.
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Determination of nitrite sum and sum of nitrite and nitrate nitrogen by discrete spectrophotometry and calculation of nitrites and nitrates from measured values
Konduktivitet	Determination of conductivity according to SS-EN 27888:1994, ed 1. Direct determination of the water's electrical conductivity at 25 ° C. Time-sensitive parameter, determination should be made within 24 hours after sampling according to standard SS-EN ISO 5667-3. Accredited range 1-1000 mS/m.
pH	Determination of pH according to SS-EN ISO 10523:2012, ed 1. Time-sensitive parameter, determination should be made within 24 hours after sampling according to standard SS-EN ISO 5667-3. Accredited range pH 3-11.

Key: LOR = Limit of reporting represents the standard LOR for the respective parameters in each method. Note that limits of reporting may be affected if, e.g. additional dilution was required because of matrix effects, or the sample quantity was limited.

MU = Measurement Uncertainty

* = Symbol succeeding any result indicates laboratory or subcontractor non-accredited test.

Measurement Uncertainty:

The uncertainty is given as extended uncertainty (according to the definition in "Guide to the Expression of Measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) calculated with a coverage factor of 2, which give level of approximately 95%. Measurement of uncertainty is reported only for detected substances with levels above the reporting limits.

The uncertainty from subcontractors is often given as extended uncertainty calculated with a coverage factor of 2. Contact the laboratory for further information.

Issuing lab

	Issuer
AK	The analysis is provided by AK-lab AB, Getängsvägen 29D Borås Sweden 50468 Accredited by: SWEDAC Accreditation Number: 1790
CS	The analysis is provided by ALS Czech Republic, s.r.o., Bendlova 1687/7 Ceska Lipa Czech Republic 470 01 Accredited by: CAI Accreditation Number: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018
LE	The analysis is provided by ALS Scandinavia AB Luleå, Aurorum 10 Luleå Sweden 977 75 Accredited by: SWEDAC Accreditation Number: 2030, ISO/IEC 17025
PR	The analysis is provided by ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00 Accredited by: CAI Accreditation Number: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018
ST	The analysis is provided by ALS Scandinavia AB Danderyd, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sweden 182 36 Accredited by: SWEDAC Accreditation Number: 2030, ISO/IEC 17025