

Umhverfisstofnun

## Grænt bókhald vegna ársins 2021

*Fyrirtæki:* **Rifós hf.**

28.apr.22

Dagsetning

Undirskrift

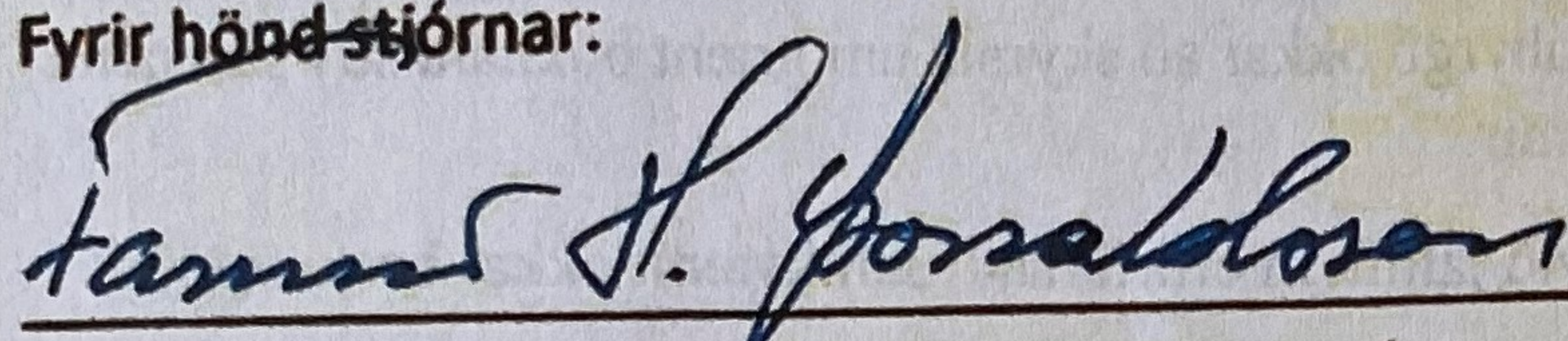
Skýrslu þessa skal senda til Umhverfisstofnunar eða viðeigandi heilbrigðiseftirlits

# Grænt Bókhald og árskýrsla frá árinu 2021 fyrir Rifós hf.

## Yfirlýsing stjórnar

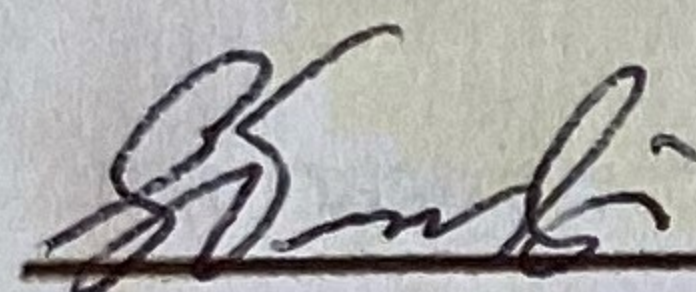
Sem stjórnarmaður í Rifós hf. staðfesti ég hér með að mér hefur verið kynntur fjölda efna sem notað er við framleiðsluna og umhverfismælingar hafa verið gerðar í samræmi við vinnsluleyfi

Fyrir hönd stjórnar:

 28/4 2022

Fannar Helgi Þorvaldsson

dags.



Guðmundur Gíslason

dags.

28/4 2022

Rifós hf.  
Lóni Kelduhverfi  
671 Kópasker

## Óháð staðfesting til Rifóss vegna græns bókhalds

Við höfum kannað skýrslu Rifóss hf. um grænt bókhald fyrir árið 2021. Staðfesting okkar felst í skoðun á því hvort tölur sem gefnar eru upp í skýrslunni um grænt bókhald séu í samræmi við upplýsingakerfi fyrirtækisins/viðeigandi gögn hvort upplýsingar sem birtar eru í skýrslunni um mengunarmælingar séu í samræmi við þá útreikninga losunar sem miðað er við.

### Ábyrgð stjórnenda

Skýrsla um grænt bókhald er lögð fram af stjórnendum sveitafélagsins og á ábyrgð þeirra í samræmi við þær kröfur sem gerðar eru í íslenskri löggjöf.

### Ábyrgð okkar

Ábyrgð okkar felst í að afla nægilegrar vissu um og gefa óháð álit á því hvort upplýsingar séu réttar og í samræmi við starfsleyfi og lög og reglur um grænt bókhald. Skoðun okkar var unnin í samræmi við alþjóðlegan staðal ISAE 3000 um staðfestingar. Samkvæmt honum ber okkur að fara eftir settum siðareglum, þar með talið óhæðiskröfum, og skipuleggja og haga vinnu okkar þannig að nægjanleg víska fáist um hvort ákveðnar upplýsingar í skýrslunni sé í öllum meginatriðum án annmarka.

Í því sambandi var eftirfarandi kannað með úrtökum hvort:

- tölur sem gefnar eru upp séu réttar og í samræmi við upplýsingakerfi félagsins/viðeigandi gögn,
- upplýsingarnar sem birtar eru í skýrslunni um mengunarmælingar eru í samræmi við þá útreikninga á losun sem miðað er við,
- tölulegar upplýsingar í skýrslunni um mælingar séu í samræmi við frumgögn,
- skilyrðum í lögum og reglum um innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt

Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegrar og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

### Álit

Það er álit okkar að skýrsla Rifós hf. um grænt bókhald á árinu 2021 sé gerð í samræmi við lög og reglur um innihald skýrslna um grænt bókhald og tölulegar upplýsingar í skýrslunni séu í samræmi við þær aðferðir sem þar er gerð grein fyrir.

Reykjavík, 29. apríl 2022

**KPMG ehf.**



Helga Harðardóttir

hluthafi

**Grænt bókhald fyrir árið:**

**2021**

**1. Almennt um starfsemina**

	<b>Texti</b>
1.1. Nafn fyrirtækis og kennitala	Rifós hf. 500692-2869
1.2. Heimilis- og pósthfang höfuðstöðva	Lóni, Kelduhverfi, 671 Kópaskeri
1.3. Heimilis- og pósthfang annarra starfsstöðva	Röndin, Kópaskeri
1.4. GPS hnit allra starfsstöðva	66.1011498°N 16.905698°W
1.5. Nafn forstjóra/ábyrgðaraðila	Framkvæmdastjóri Fannar Helgi Þorvaldsson
1.6. Nöfn stöðvarstjóra eða tengiliða	Fannar Helgi Þorvaldsson
1.7. Nöfn aðila í stjórn fyrirtækisins	Guðmundur Gíslason, Jónatan Þórðarson, Fannar Helgi Þorvaldsson- Varamenn Kjartan Lindbol og Valur Traustason
1.8. Fyrirtækjaflokkur	6,10
1.9. Er starfsemin með gilt starfsleyfi?	Já
1.10. Gildistími starfsleyfisins, frá og til	19.júlí 2012-31.desember 2027
1.11. Nafn útgefanda starfsleyfis og eftirlitsaðila	Umhverfisstofnun
1.12. Tímabil græns bókhalds	2021
1.13. Greinargerð fyrirtækis (vísa má í viðhengi)	Ársskýrsla Rifós- er send sér
1.14. Yfirlýsing stjórnar	
1.15. Undirskrift endurskoðanda	

## 2. Hráefnis og auðlindanotkun

	Hvar í fyrirtækinu?	Magn	Magn	Eining
2.1. Fjöldi starfsmanna (valfrjálst)	Rífós lón	14		fjöldi
2.2. Fjöldi starfssvæða/starfsstöðva (valfrjálst)				
2.3. Stærð starfssvæða (valfrjálst)				
2.4. Raforkunotkun				
	Garðarsbraut íbúð 15		290	kWh
	Laxeldisstöð Fjöllum		45.335	kWh
	Laxeldisstöð Fjöllum		49.568	kWh
	Lón Tímam. Seiðaelði		887.382	kWh
2.5. Oliunotkun				
	Bensínnotkun	332		lítrar
	Oliunotkun	20.200		lítrar
2.6. Gasnotkun				
2.7. Notkun jarðhitavatns og jarðgufu				
2.8. Notkun á köldu vatni	Seiðastöð		100-180	l/sec
2.9. Notkun á sjó				
2.10. Heildarhráefnisnotkun				
2.11. Notkun á innfluttu hráefni				
2.12. Notkun eiturefna & hættulegra efna				
2.13. Notkun umbúða og þökkunarefnis				
2.14. Fjöldi farartækja og vinnuvéla	2 bifreiðar, 1 lyftarar			
2.15. Önnur hráefnis eða orkunotkun				

### 3. Áhrifaþættir og losun

Losun efna og meðhöndlun úrgangs	Efnisheiti eða lýsing	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining per tonn
3.1. Losun efna í andrúmsloft				
3.2. Losun efna í yfirborðsvatn/grunnvatn/sjó	Kolefni í föstu í POC	9.077		kg
	Nitur í föstu for PON	1.131		kg
	Fosför í föstu í POP	495		kg
	Nitur uppleyst DON	3.619		kg
	Fosför uppleyst DOP	292		kg
	Heilar Fosför	787		kg
	kg P/tonn	6,8		6,8
3.3. Losun efna í holræsakerfi sveitarfélags				
3.4. Magn úrgangs til förgunar	Almennt sorp	189		M3
3.5. Magn úrgangs til endurvinnslu	Pappi	3400		litrar
	Plast	4750		litrar
3.6. Magn spilliefna til förgunar				
3.7. Magn mengandi efna í framleiðsluvörum				

Helstu áhrifaþættir í umhverfismálum	Heiti eða lýsing	Aldur (fyrsta notkunarár)	Ástand
3.8. Fráveitukerfi eða skólprör (þar sem við á)			
3.9. Hreinsun fastefna úr fráveitu (þar sem við á)			
3.10. Fituskiljur (þar sem við á)			
3.11. Oliuskiljur (þar sem við á)			
3.12. Rotþrær (þar sem við á)			
3.13. Olfu/bensínafgreiðslubúnaður (þar sem við á)			
3.14. Olfugeymar (þar sem við á)			
3.15. Varaafsstöð (þar sem við á)			
3.16. Kælikerfi - slökkvikerfi (þar sem við á)			
3.17. Lofthreinsibúnaður (þar sem við á)			
3.18. Lyktareyðingarúnaður (þar sem við á)			
3.19. Varnir gegn hávaða (þar sem við á)			
3.20. Annar búnaður er snertir mengunarvarnir			

#### 4. Umhverfismál (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

4.1. Er fyrirtækið með viðurkennt eða vottað umhverfisstjórnarkerfi?

Svar:

Já

4.2. Er fyrirtækið með skriflega umhverfisstefnu?

Svar:

Já

4.3. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið í umhverfismálum?

Svar:

Já

4.4. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið er varða auðlinda- og hráefnisnotkun?

Svar:

Já

4.5. Er til skrifleg áætlun um að draga markvisst úr myndun úrgangs?

Svar:

Já

4.6. Er markvisst reynt að koma úrgangi í endurnotkun, endurvinnslu eða endurnýtingu?

Svar: Já, fyrirtækið Sel tekur hjá okkur úrgang og reynt að koma öllu í endurvinnslu sem hægt er. Með meltuna og fiskimykjuna reynum við að nýta það sem áburð

4.7. Hafa starfsmenn fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem unnið er með?

Svar:

Já

4.8. Hafa starfsmenn kynnt sér bestu fáanlegu tækni fyrir starfseminu?

Svar:

Stöðugt er fylgst með nýundum í fiskeldistækni og tæknin betrubætt ef hægt er

4.9. Voru tekin sýni til greininga á mengunarefnum á árinu? (mæliniðurstöður sem ekki er ákvæði um í starfsleyfi eru valfrjálss)

Svar:

vatnssýni eru tekin reglulega

4.10. Hafa komið í ljós óæskileg mengunaráhrif vegna stöðvarinnar?

Svar:

nei

4.11. Hafa orðið mengunaráhrif hjá fyrirtækinu á bókhaldsárinu?

Svar:

nei

4.12. Er til viðbragðsáætlun vegna mengunaráhrifa hjá fyrirtækinu?

Svar:

Já

4.13. Hefur fyrirtækið tekið þátt í öðrum umhverfisverkefnum sem ástæða þykir til að nefna?

Svar:

Tekur þátt í landgræðslu með því að græða upp land í nágrenni stöðvarinnar

4.14. Hefur fyrirtækið sótt um undanþágu frá færslu græns bókhalds?

Svar:

Nei

## 5. Önnur atriði (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

5.1. Aðkoma starfsmanna að vinnunni við grænt bókhald

5.2. Vinnuumhverfi og öryggismál starfsmanna

5.3. Er notast við hreina framleiðslutækni eða bestu fánlegu tækni í starfseminni

5.4. Notkun skaðlausra og umhverfisvænna stoðefna í framleiðsluvörinni

5.5. Niðurstöður vistferilsgreininga á framleiðsluvörum

5.6. Fjárhagslegir þættir svo sem sparnaður og fjárfestingar

5.7. Ahættumat

5.8. Jarðvegsmengun frá því áður en núverandi rekstraraðili tók við starfseminni

5.9. Kvartanir yfir lykt og hávaða frá starfseminni

5.10. Næringarefnaofauðgun og súrefnisþurrð vegna fráveitu frá starfseminni

5.11. Minnkun á líffræðilegum fjölbreytileika tegunda sem umhverfiráhrif frá starfseminni



# Grænt bókhald 2021

## Nafn fyrirtækis og kennitala

Rifós hf. 500692-2869

### 6. Sértek skráning fyrir eldisstöðvar fisks, alifugla eða svína

	Skýring	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining
6.1. Tegund eldis	Seiðaeildi			
6.2. Framleiðslumagn	Laxaseiði	116.027		kg
6.3. Fóðurnotkun	Þurrfóður	99.657		kg
6.4. Fóðurgerð				
	BioMar inicio 1.1mm	3643		kg
	BioMar inicio 1.5mm	10.539		kg
	BioMar inicio 0.5mm	224		kg
	BioMar Tri Plus EXP 0.8mm	814		kg
	ECO 1.8 mm	697		kg
	ECO 2.5 mm	4.492		kg
	ECO 3.0 mm	46.858		kg
	ECO 4.0mm	9.550		kg
	ECO 6.0mm	2.235		kg
	Emerald Fry 00	151		kg
	Emerald Fry 01	814		kg
	Emerald Fry 02	4.667		kg
	Emerald Parr 10	1.849		kg
	Emerald Parr 2, 1.3mm	911		kg
	Inicio Plus S 0.5mm	714		kg
	Inicio Plus S 1.1mm	127		kg
	Tri Plus 0.5mm	478		kg
	Tri Plus 0.8mm	3.855		kg
	Tri Plus 1.1mm	393		kg
	Tri Plus 1.5mm	3.657		kg
	Tri Plus 2.0mm	1.175		kg
	Tri Plus 3.0mm	892		kg
	Biomar inicio plus 0.35,0.4mm	919		

## 6.5. Sundurliðun á aðföngum

## 6.6. Sundurliðun á notkun hættulegra efna

Formalin

Formalin

2465

litrar

Maurasýra

Maurasýra

144

kg

Sápur

Alox DMS-F

500

litrar

Bio Cid S

200

litrar

Sóttþreinsir

Salar des

72,65

kg

Kick start

240

litrar

Kenocid

160

litrar

## 6.7. Sundurliðun á losun mengandi efna

## 6.8. Sundurliðun á meðhöndlun úrgangs

Fiskur settur í meltu

Melta

9,943

kg

## 6.9. Sundurliðun á notkun lyfja

Slævgunar-/svefnlyf

Aqui-S baðþykki

72

litrar

Bólusetning

Alpha ject 5.3

105,000

ml

Róandiefni

Finquel vet

7

kg

## 6.10. Tegund viðtaka eftir starfsstöðvum

# Grænt bókhald fyrir árið:

2021

## 1. Almennt um starfsemina

	Texti
1.1. Nafn fyrirtækis og kennitala	Rifós hf. 500692-2869
1.2. Heimilis- og póstfang höfuðstöðva	Lóni, Kelduhverfi, 671 Kópaskeri
1.3. Heimilis- og póstfang annarra starfsstöðva	Röndin, Kópaskeri
1.4. GPS hnit allra starfsstöðva	66.294708°N 16.435233°N
1.5. Nafn forstjóra/ábyrgðaraðila	Frankvæmdastjóri Fannar Helgi Þorvaldsson
1.6. Nöfn stöðvarstjóra eða tengiliða	Fannar Helgi Þorvaldsson
1.7. Nöfn aðila í stjórn fyrirtækisins	Guðmundur Gíslason, Jónatan Þórðarson og Fannar Helgi Þorvaldsson- varamenn Kjartan
1.8. Fyrirtækjaflokkur	6,10
1.9. Er starfsemin með gilt starfsleyfi?	já
1.10. Gildistími starfsleyfisins, frá og til	15.04.2021-15.04.2037
1.11. Nafn útgefanda starfsleyfis og eftirlitsaðila	Umhverfisstofnun
1.12. Tímabil græns bókhalds	2021
1.13. Greinargerð fyrirtækis (vísa má í viðhengi)	
1.14. Yfirlýsing stjórnar	
1.15. Undirskrift endurskoðanda	

## 2. Hráefnis og auðlindanotkun

	Hvar í fyrirtækinu?	Magn	Magn	Eining
2.1. Fjöldi starfsmanna (valfrjálst)	Rífós Kópasker		6	fjöldi
2.2. Fjöldi starfssvæða/starfsstöðva (valfrjálst)	Röndin		1	
2.3. Stærð starfssvæða (valfrjálst)				
2.4. Raforkunotkun	Röndin Tímamæling	557.929		kWh
	Röndin Tímamæling 2	165.161		kWh
	Seiðastöð Tímamæling	1.249.426		kWh
2.5. Olíunorkun	Bensínnotkun		332	lítrar
	Olíunotkun		20.200	lítrar
2.6. Gasnotkun				
2.7. Notkun jarðhitavats og jarðgufu				
2.8. Notkun á köldu vatni				
2.9. Notkun á sjó		80-100		l/sek
2.10. Heildarhráefnisnotkun				
2.11. Notkun á innfluttu hráefni				
2.12. Notkun eiturefna & hættulegra efna				
2.13. Notkun umbúða og þökkunarefnis				
2.14. Fjöldi farartækja og vinnuvéla	2 bifreiðir 1 lyftari			
2.15. Önnur hráefnis eða orkunotkun				

### 3. Áhrifaþættir og losun

Losun efna og meðhöndlun úrgangs	Efnisheiti eða lýsing	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining per tonn
3.1. Losun efna í andrúmsloft				
3.2. Losun efna í yfirborðsvatn/grunnvatn/sjó	Kolefni í föstu f POC	9.127		kg
	Nítur í föstu for PON	1.114		kg
	Fosfór í föstu fo POP	497		kg
	Nítur uppleyst DON	3.566		kg
	Fosfór uppleyst DOP	294		kg
	Heilar Fosfór	791		kg
	kg P/tonn	8,1		8,1
3.3. Losun efna í holræsakerfi sveitarfélags				
3.4. Magn úrgangs til förgunar				
	Almennt sorp	189		M3
3.5. Magn úrgangs til endurvinnslu				
	Pappi	3400		litrar
	Plast	4750		litrar
3.6. Magn spilliefna til förgunar				
3.7. Magn mengandi efna í framleiðsluvörum				

Helstu áhrifabættir í umhverfismálum	Heiti eða lýsing	Aldur (fyrsta notkunarár)	Ástand
3.8. Fráveitukerfi eða skólprör (þar sem við á)			
3.9. Hreinsun fastefna úr fráveitu (þar sem við á)			
3.10. Fituskiljur (þar sem við á)			
3.11. Olíuskiljur (þar sem við á)			
3.12. Rotþrær (þar sem við á)			
3.13. Olíu/bensínafgreiðslubúnaður (þar sem við á)			
3.14. Olíugeymar (þar sem við á)			
3.15. Varaafsstöð (þar sem við á)			
3.16. Kælikerfi - slökkvikerfi (þar sem við á)			
3.17. Loftþreinsibúnaður (þar sem við á)			
3.18. Lyktareyðingarbúnaður (þar sem við á)			
3.19. Varnir gegn hávaða (þar sem við á)			
3.20. Annar búnaður er snertir mengunarvarnir			

#### 4. Umhverfismál (valfrjálsar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

4.1. Er fyrirtækið með viðurkennt eða vottað umhverfisstjórnunarkerfi?

Svar:

Já

4.2. Er fyrirtækið með skriflega umhverfisstefnu?

Svar:

Já

4.3. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið í umhverfismálum?

Svar:

Já

4.4. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið er varða auðlinda- og hráefnisnotkun?

Svar:

Já

4.5. Er til skrifleg áætlun um að draga markvisst úr myndun úrgangs?

Svar:

Já

4.6. Er markvisst reynt að koma úrgangi í endurnotkun, endurvinnslu eða endurnýtingu?

Svar: Já, fyrirtækið Sel tekur hjá okkur úrgang og reynt að koma öllu í endurvinnslu sem hægt er. Með meltuna og fiskimykjuna reynum við að nýta það sem áburð

4.7. Hafa starfsmenn fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem unnið er með?

Svar:

Já

4.8. Hafa starfsmenn kynnt sér bestu fáanlegu tækni fyrir starfsemina?

Svar:

Stöðugt er fylgst með nýundum í fiskeldistækni og tæknin betrubætt ef hægt er

4.9. Voru tekin sýni til greininga á mengunarefnum á árinu? (mæliniðurstöður sem ekki er ákvæði um í starfsleyfi eru valfrjáls)

Svar:

vatnssýni eru tekin reglulega

4.10. Hafa komið í ljós óæskileg mengunaráhrif vegna stöðvarinnar?

Svar:

nei

4.11. Hafa orðið mengunaróhöpp hjá fyrirtækinu á bókhaldsárinu?

Svar:

nei

4.12. Er til viðbragðsáætlun vegna mengunaróhappa hjá fyrirtækinu?

Svar:

já

4.13. Hefur fyrirtækið tekið þátt í öðrum umhverfisverkefnum sem ástæða þykir til að nefna?

Svar:

Tekur þátt í landgræðslu með því að græða upp land í nágrenni stöðvarinnar

4.14. Hefur fyrirtækið sótt um undanþágu frá færslu græns bókhalds?

Svar:

Nei

## 5. Önnur atriði (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

5.1. Aðkoma starfsmanna að vinnunni við grænt bókhald

5.2. Vinnuumhverfi og öryggismál starfsmanna

5.3. Er notast við hreina framleiðslutækni eða bestu fánlegu tækni í starfseminni

5.4. Notkun skaðlausra og umhverfisvænna stofna í framleiðsluvörinni

5.5. Niðurstöður vistferilsgreininga á framleiðsluvörum

5.6. Fjárhagslegir þættir svo sem sparnaður og fjárfestingar



## 5.7. Ahættumat

## 5.8. Jarðvegsmengun frá því áður en núverandi rekstraraðili tók við starfsemi

## 5.9. Kvartanir yfir lykt og hávaða frá starfsemi

## 5.10. Næringarefnaofauðgun og súrefnisþurrð vegna fráveitu frá starfsemi

## 5.11. Minnkun á líffræðilegum fjölbreytileika tegunda sem umhverfiráhrif frá starfsemi

# Grænt bókhald 2021

## Nafn fyrirtækis og kennitala

Rifós hf. 500692-2869

### 6. Sértek skráning fyrir eldisstöðvar fisks, alifugla eða svína

	Skýring	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining
6.1. Tegund eldis	Seiðaeldi			
6.2. Framleiðslumagn	Laxaseiði	98.150		kg
6.3. Fóðurnotkun	Þurrfóður	100.203		kg
6.4. Fóðurgerð				
	BioMar inicio 1.5mm	40		kg
	ECO 1.8 mm	331		kg
	ECO 2.5 mm	2.508		kg
	ECO 3.0 mm	315		kg
	ECO 4.0mm	16.185		kg
	Emerald Fry 00	335		kg
	Emerald Fry 01	1.095		kg
	Emerald Fry 02	1.190		kg
	Emerald Parr 10	16.114		kg
	Emerald Parr 10, 1.7mm	1.548		kg
	Emerald Parr2 1.3 mm	3.590		kg
	Eurofarma super smolt	540		kg
	Harmony 40P- Organic	11.000		kg
	Harmony 80P- Organic	8.232		kg
	INTRO Tuning 15, 2.0 mm	5.546		kg
	INTRO Tuning 2mm	1.080		kg
	Tri Plus 1.5mm	4.265		kg
	Tri Plus 2.0mm	10.036		kg
	Tri Plus 3mm	16.251		kg
				kg
				kg
				kg
6.5. Sundurlíðun á aðföngum				

6.6. Sundurliðun á notkun hættulegra efna

6.7. Sundurliðun á losun mengandi efna

6.8. Sundurliðun á meðhöndlun úrgangs  
fiskur sem fór í meltu

melta

14.326

kg

6.9. Sundurliðun á notkun lyfja

6.10. Tegund viðtaka eftir starfsstöðvum