

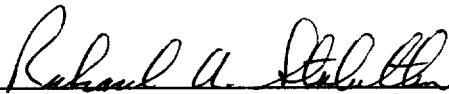
Umhverfisstofnun
Áb. <u>EE</u> <u>HG</u>
<u>03 JUNI 2004</u>
<u>40</u>
Tilv. <u>UST20040600036</u>

Grænt bókhald vegna ársins 2003

Fyrirtæki: Norðurál hf.

26.mai.04

Dagsetning



Undirskrift

Grænt bókhald fyrir árið: 2003

1. Almennt um starfsemina

	Texti
1.1. Nafn fyrirtækis og kennitala	Norðurl hf. Kt. 570297-2609
1.2. Heimilis- og pósthag höfuðstöðva	Grundartangi, 301 Akranes
1.3. Heimilis- og pósthag annarra starfsstöðva	
1.4. GPS hnit allra starfsstöðva	
1.5. Nafn forstjóra/ábyrgðaraðila	Richard A. Starkweather
1.6. Nöfn stöðvarstjóra eða tengiliða	
1.7. Nöfn aðila í stjórn fyrirtækisins	
1.8. Fyrirtækjaflokkur	2.1
1.9. Er starfsemin með gilt starfsleyfi?	Já
1.10. Gildistími starfsleyfisins, frá og til	06.1998-05.2009
1.11. Nafn úgefanda starfsleyfis og eftirlitsaðila	Umhverfisstofnun
1.12. Tímabil græns bókhalds	Tímabil bókhalds er almanaksárið 2003. Hjá fyrirtækinu er í vinnslu umhverfisstjórnunarkerfi og skv. þeirri vinnu hafa verið skilgreindir mikilvægir umhverfispættir. Einnig hefur verið framkvæmd umhverfisrýni á árinu 2001 og 2003. Þessar upplýsingar liggja til grundvallar bókhaldinu.
1.13. Greinargerð fyrirtækis (vísa má í viðhengi)	Fyrirtækið er með verklagsreglu um frávik, úrbætur og umbætur. Umhverfisáhrif eða alvarleiki frávíka eru flokkuð sem lítil, meðal eða mikil. Frávikaskrá ársins 2003 er með aðeins eitt frávik sem flokkast með mikil áhrif en það er leki á HFC og HCFC lofttegundum úr kælibúnaði krana í Ikerskála. Var hér um að ræða brot á reglugerðum 586/2002 og 230/1998. Frávikíð var tilkynnt til eftirlitsaðila og hrundið af stað úrbótaverkefni að lagfæra kælikerfin. Skv. reglugerðinni er skylt að skipta um kælimiðil við stórar lagfæringar. Í dag er verið að skipta um þessi kælikerfi í öllum krönum þar sem þess er þörf.

Almennt

Að álit forstjóra Norðaráls hf. koma fram í grænu bókhaldi fyrir árið 2003 allar upplýsingar sem nauðsynlegar er til að veita almenningi, félagasamtökum og stjórnvöldum vitneskju um hvernig umhverfismálum er háttað frá fyrirtækinu og hvaða umhverfisþættir eru mikilvægir. Í samræmi við næsta starfsleyfi sem tekur gildi við gangsetningu kera í nýjum skála er fyrirtækið að koma sér upp umhverfisstjórnumarkerfi. Umhverfisrýni og upplýsingagjöf með grænu bókhaldi er í fullu samræmi við þá uppbyggingu. Stjórn og forstjóra er aðeins kunnugt um eitt frávik í rekstri fyrirtækisins sem olli mengun umfram leyfileg gildi í reglugerð en það var leki á kælimiðli frá þjónustukrönum í kerskála. Umhverfisstofnun var tilkynnt um atvikið og var strax hrundið af stað úrbótaverkefni og fjármagni aflagð til að laga og skipta út kælikerfum þ.a. þau uppfylli allar kröfur.

Norðurál var nýlega selt að fullu til Century Aluminum og eru nýir eigendur að fullu upplýstir um rekstur fyrirtækisins.

Þar sem ný stjórn fyrirtækisins hefur ekki náð að fjalla formlega um græna bókhaldið undirritar forstjóri þessa yfirlýsingu með fyrirvara um samþykki stjórnarfundar.

Grundartangi, 26.05.2004



Richard A. Starkweather

Forstjóri

1.14. Yfirlýsing stjórnar

Aritun Endurskoðanda.

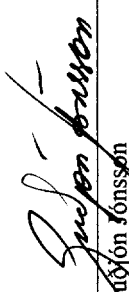
Ég hef endurskoðað útreikninga og yfirfarið upplýsingar sem fram koma í grænu bókhaldi fyrir Norðurl hf fyrir árið 2003. Þetta er gert í samræmi við kröfur í reglugerð nr.851/2002 um grænt bókhald. Norðurl hf er í flokki þeirra fyrirtækja sem falla undir viðauka þeirrar reglugerðar. Grænt bókhald er fært af stjórnendum Norðurl hf og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð mín felst á því álit sem ég læt í ljós á framsettu gögnum á grundvelli endurskoðunarinnar.

Endurskoðunin er í samræmi við góðar endurskoðunarvenjur, en samkvæmt henni ber að skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að gögn sem fram koma í grænu bókhaldi fyrirtækisins, séu í meginatriðum án annarka. Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerðir, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreina upplýsingar sem fram eru settar í grænu bókhaldi. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á útreikningum sem beitti er við mat á stærðargráðu einstakra þátta sem upp eru taldir í græna bókhaldinu. Allar framsettar upplýsingar eru bornar saman við kröfur sem settar eru fram í starfsleyfi fyrir Norðurl hf. Ég tel að endurskoðunin sé nægjanleg traustur grunnur til þess að byggja á álit mitt.

Það er álit mitt að grænt bókhald Norðurl hf gefi glöggva mynd af umhverfisáhrifum rekstrarins fy

Reykjavík, 24. maí 2003.

VSÓ Ráðgjöf


Guðjón Jónsson
efnavekfræðingur

1.15. Undirskrift endurskoðanda

2. Hráefnis og auðlindanotkun

	Hvar í fyrirtækinu?	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining
2.1. Fjöldi starfsmanna (valfrjálst)		198		
2.2. Fjöldi starfssvæða/starfsstöðva (valfrjálst)		1		
2.3. Stærð starfssvæða (valfrjálst)				
2.4. Raforkunotkun	Allt fyrirtækið	1.350.000.000		kwst
2.5. Oliunotkun	Allt fyrirtækið	1.256.629		lítrar
2.6. Gasnotkun	Allt fyrirtækið	568		m ³
2.7. Notkun jarðhitavatts og jarðgufu				lítrar
2.8. Notkun á köldu vatni	Allt fyrirtækið	72.533		m ³
2.9. Notkun á sjó	Spennuvirki	7.568.640		m ³
2.10. Heildarhræfnisnotkun	Allt fyrirtækið	2.37		tonn/tonn ál
2.11. Notkun á innfluttu hráefni	Allt fyrirtækið	2.37		tonn/tonn ál
2.12. Notkun eiturefna & hættulegra efna	Allt fyrirtækið	179		tonn
2.13. Notkun umbúða og þökkunarefnis	Steypuskáli	15		tonn
2.14. Fjöldi farartækja og vinnuvéla				
2.15. Önnur hráefnis eða orkunotkun	Allt fyrirtækið	30		tonn

3. Áhrifapættir og losun

Losun efna og meðhöndlun úrgangs	Efnisheiti eða lýsing	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining per tonn
3.1. Losun efna í andrúmsloft				
	Loftkennt flúoríð	0.27		kg/Ft Al
	Flúoríð í ryki	0.1		kg/Ft Al
	Brennstofnsvíoxíð	7.54		kg SO ₂ /t Al
	Ryk	0.82		kg/t Al
	Koltvísýringur CO ₂	149		kg/t Al
	Kolmónoxíð CO	64		kg/t Al

Almennt

	Fluorkolefnissambönd, PFC	0.13		kg/t Al CO ₂ igildi
	Fjölringa, arómatísk vetmiskolefni	0.0006		kg/t Al, PAH-16
3.2. Losun efna í yfirborðsvatn/grunnvatn/sjó				
	Flúoríð	0.05		kg/t Al
	Sýanið (CN)	0.001		kg/t Al
	Seyra	0.3		kg/t Al
3.3. Losun efna í holrásakerfi sveitarfélags				
	Tæming á roþbró	0.3		kg/t Al
3.4. Magn úrgangs til förgunar	Pressanlegur úrgangur	0.76		kg/t Al
	Förgun í flæðigrýfju	29.3		kg/t Al
3.5. Magn úrgangs til endurvinnslu				
	Skautleifar og kolaryk	94.6		kg/t Al
	Algjall	10.8		kg/t Al
	Timbur	0.7		kg/t Al
	Málmur	5.2		kg/t Al
	Pappír	0.02		kg/t Al
3.6. Magn spilliefna til förgunar	Einangrun úr kerum	1		kg/t Al
	Samtals spilliefni	0.07		kg/t Al
3.7. Magn mengandi efna í framleiðsluvörum				

Aldur

Helstu áhrifabættir í umhverfismálum	Heiti eða lýsing	Aldur (fyrsta notkunarár)	Ástand
3.8. Fraveitukerfi eða skolprór (þar sem við á)		1998	Gott
3.9. Hreinsun fastefna úr fráveitu (þar sem við á)			
3.10. Fituskiljur (þar sem við á)			
3.11. Oliuskiljur (þar sem við á)		1998	Gott
3.12. Rotbrær (þar sem við á)		1998	Gott
3.13. Oliu/bensínafgreiðslubúnaður (þar sem við á)		1998	Gott
3.14. Oliugeymar (þar sem við á)		1998	Gott
3.15. Varaafllstöð (þar sem við á)			
3.16. Kælikerfi - slökkvikerfi (þar sem við á)			

	Reykahreinisvirki fyrir afsog frá kerum	1998	Gott
3.17. Lofthreinsibúnaður (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 (valfrjálssar upplýsingar nema að ákvæði í starfsleyfi segi til um annað)

4.1. Er fyrirtækið með viðurkennt eða vottað umhverfissjórnumarkerfi?

Svar: Nei en stefnt er að því að koma á slíku kerfi. Næsta starfsleyfi sem tekur gildi við stækkuun umfram 90,000 tonna ársframleiðslu skyldar Norðurl til að koma á kerfi sem viðurkennt er af Umhverfisstofnun

4.2. Er fyrirtækið með skriflega umhverfisstefnu?

Svar:

Já, umhverfisstefnan er birt á heimsíðu Norðurl's undir málaflokknum umhverfismál (www.nordural.is).

4.3. Hefur fyrirtækið sett sér skrifleg markmið í umhverfismálum?

Svar:

Fyrirtækið hefur sett sér almenn markmið sem koma fram í umhverfisstefnunni (www.nordural.is)

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

Svar:

Fyrirtækið hefur sett sér almenn markmið sem koma fram í umhverfisstefnunni

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

Svar:

Já, sjá umhverfisstefnuna

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

Svar: Já, sem dæmi um endurvinnslu og endurnýtingu má nefna endurvinnslu á álgjalli, skautleifum, kolaryki og einangrun úr ikerum

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

Svar:

Já, öryggisblöð eru til staðar fyrir öll efni sem eru aðgengileg starfsmönnum

4.8. Hafa starfsmenn kynnt sér bestu fánlegu tækni fyrir starfseminna?

Svar:

Já, haldin eru reglulega námskeið fyrir starfsmenn þar sem farið er í gegnum allan rekstur og tækni á bak við hann.

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

Svar:

Já, mæld var losun á PFC lofttegundum frá kerskála og hafin var efnavöktun á sjó sem streymir frá kerbotagryfjum.

Einnig voru tekin sýni af jarðvegi í kringum reykheinsivirki í tengslum við jarðvegsfrankvæmdir þar.

4.10. Hafa komið í ljós óæskileg mengunaráhrif vegna stöðvarinnar?

Svar:

Nei, sjá skýrslur um umhverfsvöktun (www.nordural.is)

4.11. Hafa orðið mengunaráhrif hjá fyrirtækinu á bókhaldsárinu?

Svar:

Já, losun á HFC og HCFC efnum, sjá lið 1.13

4.12. Er til viðbragðsáætlun vegna mengunaráhrifa hjá fyrirtækinu?

Svar: Já, neyðaráætlun Norðurláls sem tekur á atvikum þar sem hættu staðjar að fólki lýsir einnig viðbrögðum við bráðum umhverfisslysum

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

Svar:

Nei

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

Svar:

Nei

5. Önnur atriði (valfrjálsar 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 fánalegu tækni í starfseminni

Notuð er besta fánalega tækni við rafgreiningu áls og hreinsun útblásturs

5.4. Notkun skaðlausra og umhverfisvænna stofefna í framleiðsluvörum

5.5. Niðurstöður vistferilsgreininga á framleiðsluvörum

5.6. Fjárhagslegir bættir svo sem sparnaður og fjárfestingar

5.7. Áhættumat

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 sùrefnisþurrð vegna fráveitu frá starfseminni

5.11. Minnkun á líffræðilegum fjölbreytileika tegunda sem umhverfiráhrif frá starfseminni

Grænt bókhald 2003

Nafn fyrirtækis og kennitala

Norðurl hf., 570297-2609

6. Sértek skráning fyrir málmíðnað

Skýring	Magn (bókhaldsár)	Magn (meðalár)	Eining
6.1. Tegund iðnaðar (undirflokkun)			
6.2. Framleiðslumagn	90.808		tonn
6.3. Hraefnisnotkun			
Súrál	175.720		tonn
Alftuorið	1.276		tonn
Forbókuð skaut	38.303		tonn
Própangas	568		m ³
Svartolía	1.099.079		lítrar
Diesel	157.550		lítrar
Sódi	84		tonn
Kragasalli	438		tonn
Steypujárn	24		tonn
Gaflar og viðgerðarefni	175		tonn
Raforka	1.350.000.000		kwst
Iðnaðarvatn	31.536		m ³
Neysluvatn	40.997		m ³
Sjór	7.568.640		m ³
6.4. Hraefnisgerð			
6.5. Sundurlíðun á efni og aðföngum			
Glussaolía	3.005		lítrar
Kæliolía	2.100		lítrar

Ýmis olíuhreinsiefni	400	lítrar
Smurölía	7.705	lítrar
Kerföðrunarefni	1.795	tonn
Bakskautsteinar	384	tonn
Kísiljárn	6	tonn
Ferromangan	2	tonn
Ferfosfór	5	tonn
Kolefni	5	tonn
Stálhögl	38	tonn
Tréspírur	16.250	stk
Rafgeymar	12	stk
Notkun eiturefna og hættulegra efna (Xn, T, Tx, C, Xi, E, Fx, F, O, N)		
6.6. Sundurlíðun á notkun hættulegra efna		
DAG 2671 (O,T,N)	3.275	lítrar
DAG 554/20 (C,N,Xn)	1.650	lítrar
Baked resp. graphitized powder of carbon	4	tonn
Plicast strong mix P	37	tonn
Þjoppusalli (T)	217	tonn
Kragasalli (T)	438	tonn
PropanGas (Fx,F,E)	568	m ³
Flotaölía MGO (Xn, O)	1.099.079	lítrar
Gasölía (Dieselölía) (Xn,O)	157.550	lítrar
SPARTAN EP 220	11.760	lítrar
Glussaölía	3.005	lítrar
Krýólít	0	tonn
Sóði (Xi)	84	tonn
Alflúoríð (Xn)	1.276	tonn
Súrál (Xn)	175.720	tonn

Ferromangan (Xn)	1		tonn
Ferfosfór (Xn)	25		tonn
		Samtals 9 vöruheiti:	178.089
		Samtals 8 vöruheiti:	1.274.314
		Samtals 40 vöruheita sem flokkast sem spilliefni, mælt í tonnum og lítrum:	179.089
			1.275.688
6.7. Sundurlíðun á losun mengandi efna			
1. loft			
CO	5.790		tonn
CO2	135.551		tonn
CF4	8.850		tonn CO2 ígildi
C2F6	3.020		tonn CO2 ígildi
SO2	685		tonn
Fjölhringa, arómatísk vetniskolefni	54		kg
Heildarflúor (rykbundinn og gaskenndur)	34		tonn
Ryk (PM10)	74.463		tonn
2. Losun í sjó			
Fluoríð	4.540		kg
Sýanið (CN)	91		kg
6.8. Sundurlíðun á meðhöndlun úrgangs			
1. Úrgangur frá fráveitu			
Seyra	26		tonn
Annar úrgangur (úr roþrósm)	29		tonn
2. Úrgangur til endurvinnslu			
Skautleifar	8.166		tonn
Kolaryk	427		tonn

Algjall	978		tonn
SiC steinar	90		tonn
Timbur	64		tonn
Málmur	469		tonn
Skrifstofupappír	2		tonn
3. Spilliefni			
Oliúrgangur	0.2		tonn
Kvikasilfurmengaður úrgangur			
Rafgeymar og rafhlöður	0.12		tonn
Spilliefni	6		tonn
Úrgangsolía	5.700		lítrar
4. Fastur úrgangur			
Blandaður úrgangur (pressanlegt)	69		tonn
Hjólbarðar	3		tonn
5. Flæðingryfju			
Skautleifar	435		tonn
Kolaryk	65		tonn
Kerbröt	1.824		tonn
Uppsöp úr skautsmíðju	121		tonn
Deiglusteinar og múrbrot	110		tonn
Mól og súrál	103		tonn
6.10. Tegund viðtaka eftir starfsstöðvum			
Losun bæði til lofts og sjávar			