



RioTinto

Grænt bókhald

ISAL 2022



Ábyrgð

Bjarni Már Gylfason

Ritnefnd

Bjarni Már Gylfason
Guðrún Þóra Magnúsdóttir

Umbrot og hönnun

Aton.JL

Ljósmyndir

Birgir Ísleifur Gunnarsson

Útgefandi

Rio Tinto á Íslandi
Straumsvík
Pósthólf 222



Yfirlýsing

Allar upplýsingar í þessari skýrslu eru réttar og veittar samkvæmt okkar bestu vitund.

Þær gefa raunhafa mynd af starfsemi fyrirtækisins og hafa mikið gildi þegar kemur að áætlunum um að bæta árangur þess.

Það er einlægur vilji okkar að stuðla að stöðugum framförum, bæði okkar eigin og annarra, á sviði sjálfbærrar þróunar.

Grænt bókhald skv. reglugerð 851/2002. Staðfestingu á endurskoðun þeirra upplýsinga er að finna aftast í þessari skýrslu.

Upplýsingar í skýrslunni gilda fyrir almanaksárið 2022.

Fyrirtækið gefur jafnframt út árs- og samfélagsskýrslu sem inniheldur einnig grænt bókhald fyrirtækisins.

Skýrslan er aðgengileg á vef fyrirtækisins, riotinto.is og veitir ítarlegar upplýsingar um starfsemi fyrirtækisins.

Rannveig Rist,
forstjóri

Brynjólfur Bjarnason,
f.h. stjórnar Rio Tinto á Íslandi HF

Umhverfismál

ISAL leggur áherslu á að bæta stöðugt frammistöðu sína í umhverfismálum. Við einsetjum okkur að starfa ávallt í sátt við umhverfi og samfélag og stefnum á kolefnishlutleysi fyrir árið 2040. Vel er fylgst með mikilvægum umhverfispáttum auk þess sem umhverfissvöktun fer fram í nágrenni Straumsvíkur. Áætlanir um mælingar og vöktun eru aðgengilegar á heimasíðu ISAL og á vef Umhverfisstofnunar. Hér er gerð grein fyrir þeim umhverfispáttum sem við skilgreinum sem mikilvæga. Árangur síðustu fimm ára má sjá í töflu yfir grænt bókhald.

7.1 Losun í andrúmsloft

Kerskálar eru helsta uppspretta mengandi efna í útblæstri en þau eru flúoríð, ryk og brennisteinstvíoxíð auk gróðurhúsalofttegunda. Útblásturinn er mældur stöðugt bæði á kerskálapökum og í þurrhreinistöðvum. Mælingarnar eru gerðar samkvæmt mæliáætlunin sem samþykkt er af Umhverfisstofnun og má nálgast hana á [vef](#) stofnunarinnar. Eftir að nýtt starfsleyfi var gefið út var mæliáætlunin uppfærð og í október 2022 voru drög að nýrri mæliáætlun send til Umhverfisstofnunar til samþykktar.

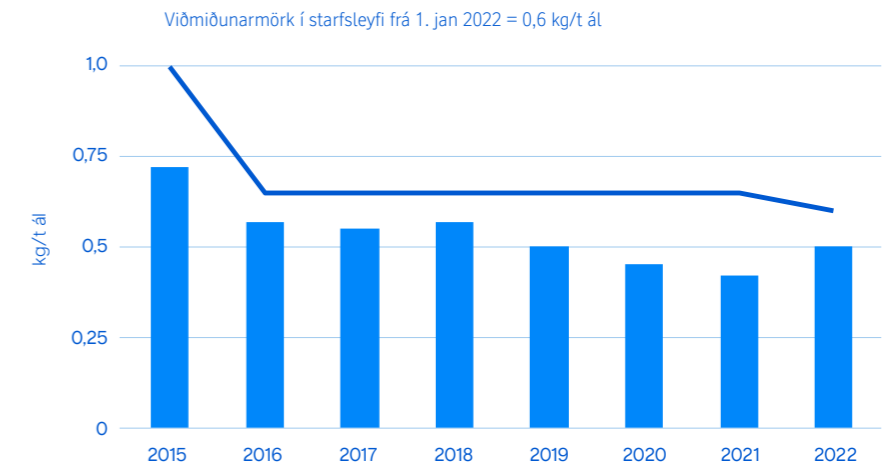
Mikil áhersla er lögð á að halda losun í lágmarki og eru mælingarnar notaðar markvisst og niðurstöðurnar rýndar reglulega. Stýring framleiðsluferla, fyrirbyggjandi viðhald ásamt fræðslu og þjálfun starfsmanna gegna lykilhlutverki í að lágmarka losunina. Áhrif útblásturs á umhverfið má sjá í kafla 7.6 Vöktun

Losun flúoríðs var 0,50 kg/t ál og ryks 0,72 kg/t ál sem er nokkru hærra en árið á undan en vel undir viðmiðunarmörkum í starfsleyfi. Ásæða aukinnar losunar á flúoríði má að mestu leiti rekja til þéttleika kera og er unnið að því að auka þéttleikann.

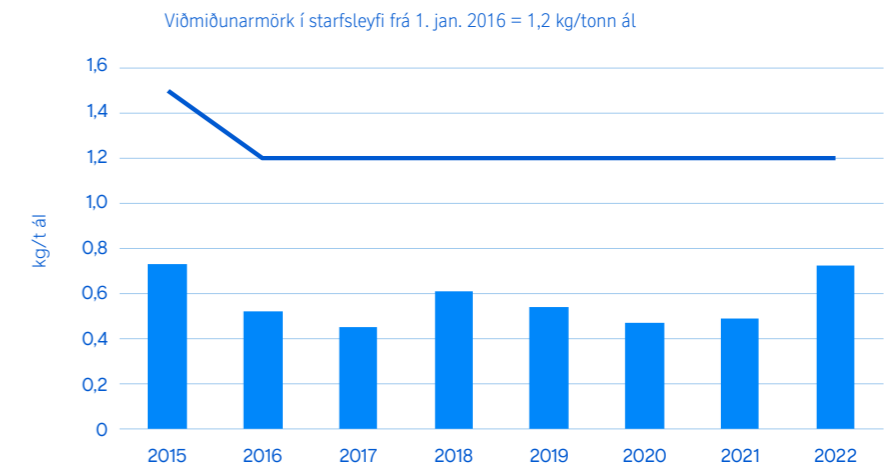
Losun brennisteinstvíoxíðs var 13,9 kg/t ál sem er vel undir viðmiðunarmörkum í starfsleyfi. Losunin ræðst af brennisteinsinnihaldi í skautum sem var 1,76% samanborið við 1,71% árið 2021. Losun brennisteinstvíoxíðs er einnig háð brennisteinsinnihaldi í súráli og flotaolíu sem var 0,021% í súráli og 0,09% í flotaolíunni.

Önnur losun í andrúmsloft er aðallega frá steypuskála og ryksíum. Staðsetningu ryksía má sjá í mæliáætlun. Sjálfvirkir rykmælur eru notaðir til að fylgjast með losun steypuskála og virkni síubúnaðar. Ryk var einnig mælt handvirkt frá þremur ryksíum og voru niðurstöðurnar allar vel undir viðmiðunarmörkum í starfsleyfi sem eru 50 mg/Nm³.

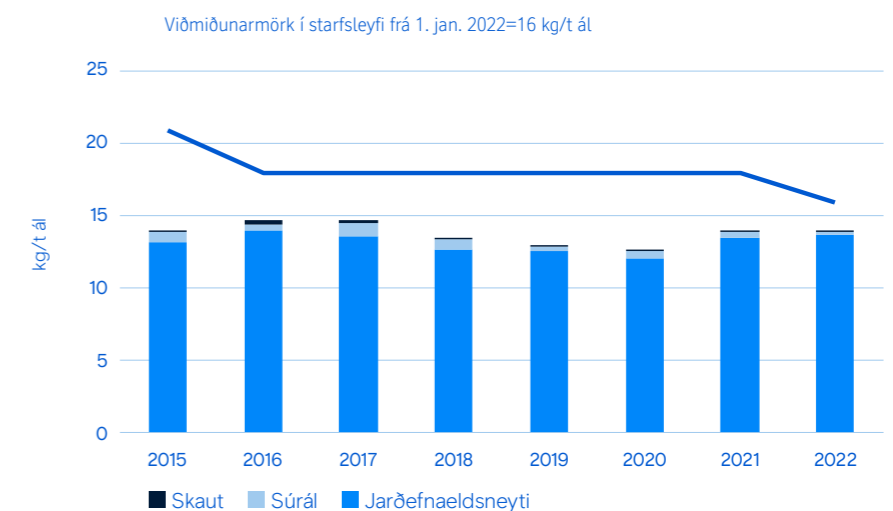
Útblástur flúoríðs



Útblástur ryks



Útblástur brennisteinstvíoxíðs



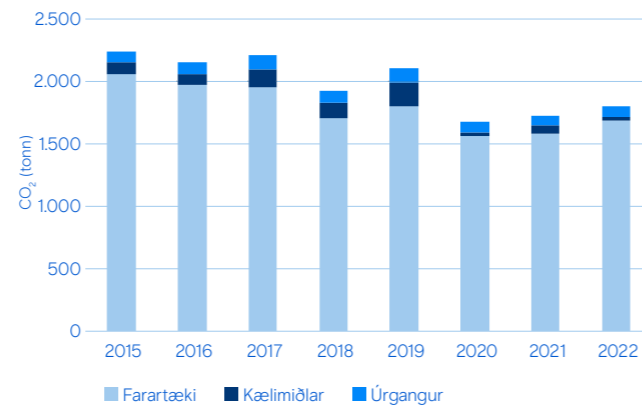
7.1.1 Losun gróðurhúsalofttegunda

Losun gróðurhúsalofttegunda er einn af mikilvægustu umhverfispáttum ISAL. Losuninni er skipt í tvo hluta, annars vegar það sem fellur undir viðskiptakerfi Evrópu með losunarheimildir (ETS) og hins vegar það sem er utan þess og fellur undir skuldbindingar íslenskra stjórnvalda (sjá töflu yfir grænt bókhald). Losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðsluferlum fellur undir viðskiptakerfi Evrópu með losunarheimildir en önnur losun t.d losun frá fartækjum, kælimiðlum og úrgangi fellur undir skuldbindingar íslenskra stjórnvalda.

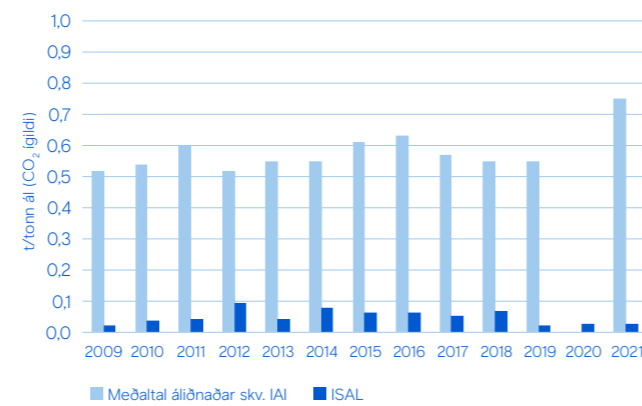
Frá 1990 hefur losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðslunni dregist saman um tæp 50% þrátt fyrir að framleiðslan hafi meira en tvöfaldast. Þetta skýrist að mestu af því að tekist hefur að draga mjög úr losun flúorkolefna. Framleiðsla á áli þarf mikla orku og hefur það því mikla þýðingu að ISAL nýtir raforku sem framleidd er með vatnsafla en sú orkuvinnsla veldur hverfandi losun gróðurhúsalofttegunda samanborið við kol eða olíu.

Losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðsluferlum árið 2022 var 1,55 t/t ál eða 312.957 tonn og fellur sú losun undir viðskiptakerfi Evrópu með losunarheimildir. Losunin á hvert framleitt tonn er lág í samanburði við önnur álver. Ástæða þess góða árangurs er að vel gengur að lágmarka losun flúorkolefna og er það góðum stýringum og vel þjálfuðu starfsfólki að þakka. Önnur losun á athafnasvæðinu var vegna vinnuvéla og kælimiðla og nam hún 1726 tonnum.

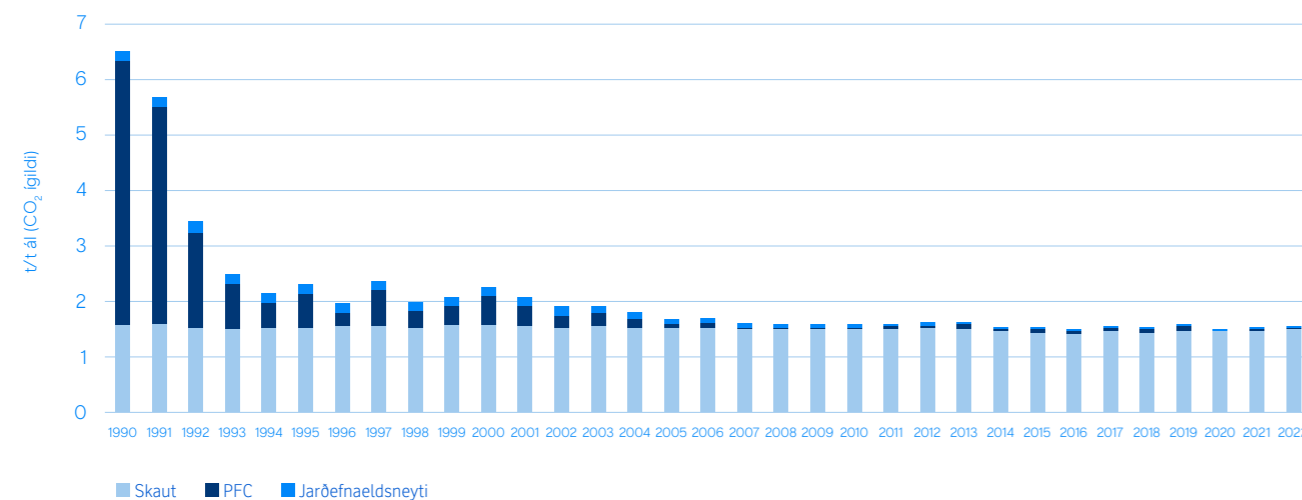
Losun gróðurhúsalofttegunda utan ETS



Losun flúorkolefna (PFC) hjá ISAL samanborið við áliðnaðinn á heimsvísu



Losun gróðurhúsalofttegunda innan ETS



Rio Tinto hefur skuldbundið sig til að ná kolefnishlutleysi 2050 og styður auk þess markmið Íslenskra stjórnvala að ná kolefnishlutleysi 2040. ISAL stefnir á kolefnishlutleysi árið 2040 og er vinna þegar hafin til að ná því markmiði. Stærsti hluti losunarinnar er vegna bruna forskauta í kerskálum (96%) og er unnið að því að finna leiðir til að fanga hana og farga með CarbFix aðferðinni. Vonast er til að hægt verði að fanga og farga um 5-10% losunarinnar árið 2030.

Einnig er unnið að því að skipta úr flotaolíu yfir í própangas í ofnum steypuskála en tveir af fjórum ofnum steypuskála nota jarðefnaeldsneyti og tveir ofnar nota rafmagn. Með breytingunni mun orkunýtnin aukast um 30% og þar með dregur úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Aðrar aðgerðir snúa meðal annars að rafvæðingu vinnuvéla en vinnuvélar knúnar rafmagnni eru ávallt fyrsti kostur við endurnýjun tækjanna. Markmið fram til 2030 er að draga úr losun frá vinnuvélum um 600 tonn. Einnig er unnið að því að skipta út kælimiðlum og var kælimiðlum á kælum og frystum í mótuneyti skipt út á síðasta ári og kolsýra sett á í stað kælimiðils með háan upphitunarstuðul. Unnið verður að frekari útskiptingu á næstu árum og er markmiðið fram til 2030 að draga úr losun um 100 tonn miðað við árið 2015. Þá er stöðugt unnið að því að draga úr urðun úrgangs og má sjá aðgerðir undir kafla 7.2. Frá árinu 2015 hefur tekist að draga úr losun um rúm 400 tonn.

Ef horft er til losunar út frá lífsferilsgreiningu það er frá bákíti að framleiðslu bolta frá steypuskála ISAL, þá er losunin 4,1 tonn á hvert framleitt tonn af áli.

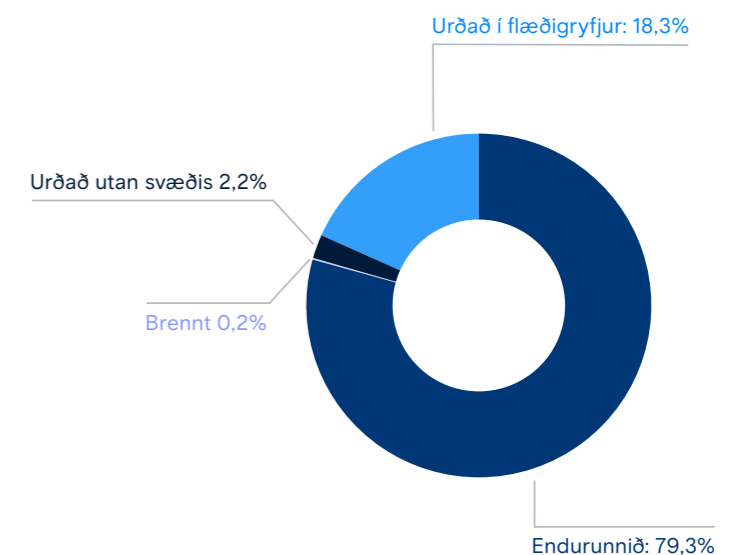
7.2 Úrgangsmál og varasöm efni

Meirihluti úrgangs sem fellur til hjá fyrirtækinu er enduruninn eða endurnýttur, en ávallt er þó haft að leiðarljósi að draga úr myndun úrgangs eins og kostur er. Mikil endurvinnsla fer fram innan svæðisins og sem dæmi er allur afskurður af boltum endurbræddur í steypuskála. Helstu úrgangsefni sem myndast vegna framleiðslu eru skautleifar, kerbrot og álgjall.

Árið 2017 var sett markmið um að draga úr myndun framleiðsluúrgangs til næstu 10 ára og er það hluti af stefnu-mörkun stjórnvalda um úrgangsförvarnir. Markmiðið er að myndunin fari úr 144 kg/t ál, sem er meðaltal árána 2010 til 2017 niður í 139 kg/t ál árið 2027. Góður árangur náðist á síðasta ári eða 119 kg/t ál en árangurinn getur verið mjög sveiflukenndur milli ára.

Markvisst er unnið að því að draga úr notkun varasamra efna eins og sjá má í töflu fyrir grænt bókhald.

Meðhöndlun úrgangs 2022



7.3 Vatnsnotkun og frárennsli

Hjá ISAL er töluvert vatn notað til kælingar. Rafbúnaður er t.d. kældur með vatni og einnig er vatn notað til kælingar þegar álið er steypit í bolta. Vatnið kemur frá einum stærsta grunnvatnsstraumi landsins sem rennur til sjávar í Straumsvík. Vatnstakan hefur hverfandi áhrif á grunnvatnsstrauminn.

Frárennslisvatn frá álverinu er hreinsað með tvennum hætti áður en það er leitt í sjó. Annars vegar í rotþróm og hins vegar í olíu- og fitugildrum. Reglulegt eftirlit er með þeim og þær tæmdar eftir þörfum. Með nýju starfsleyfi jókst tíðni sýnatöku í frárennsli frá því að vera árlega í mánaðarlega. Niðurstöðurnar má sjá í töflunni yfir grænt bókhald. Allar mælingar voru innan viðmiðunarmarka í starfsleyfi nema í einu tilfelli þegar svífagnir fóru yfir viðmiðunarmörk í einni af fimm útrásum í sýni teknu í mars (sjá töflu). Nánar má lesa um atvikið í kafla 7.5 Umhverfisatvik

7.4 Hávaði

Hávaði frá álverinu er mældur árlega á 16 mælipunktum á lóðamörkum fyrirtækisins. Helstu hávaðauppsprettur eru súráslöndunarbúnaður og þurrhreisistöðvar og eru mælingar framkvæmdar á meðan súráslöndun er í gangi. Hávaði við lóðamörk mældist innan viðmiðunarmarka í starfsleyfi (sjá töflu).

7.5 Umhverfisatvik

Á árinu 2022 voru 27 minni háttar umhverfisatvik skráð og 41 hér-um-bil atvik. Tólf atvikanna voru tilkynnt Umhverfisstofnun og er það heldur meira en fyrri ár. Aukinn fjöldi tilkynninga stafar meðal annars af nýjum sólarhrings viðmiðunarmörkum fyrir þurrhreisistöðvarnar sem tóku gildi með nýju starfsleyfi. Nánari upplýsingar um atvikin sem voru tilkynnt Umhverfisstofnun er hér fyrir neðan.

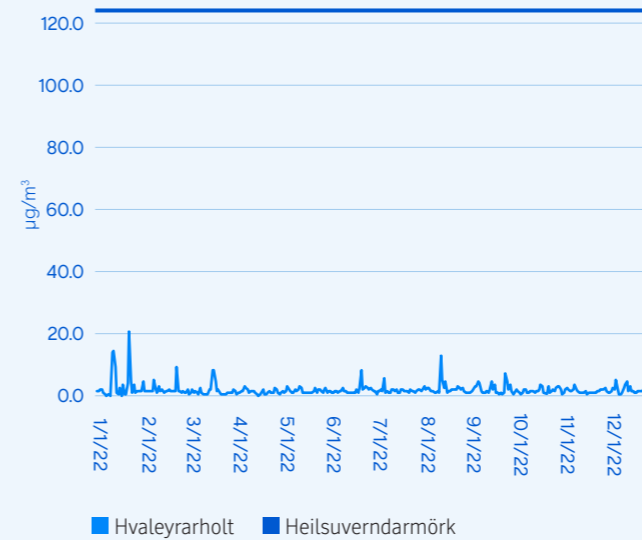
- Fimm tilkynningar voru vegna nýrra sólarhrings viðmiðunarmarka fyrir ryk og flúor frá þurrhreisistöðvum. Í öllum tilvikum fór losunin rétt yfir viðmiðunarmörkin og urðu vegna bilunar í búnaði. Ekki er um frávik frá starfsleyfi að ræða þar sem ekki var eðlilegur rekstur þegar atvikin áttu sér stað.
- Þrjár stöðvanir þurrhreisistöðva voru tilkynntar en í tveimur tilvikum var stöðvunin rúmur klukkutími. Í öðru tilvikinu var rafmagnstruflun hjá Landsneti vegna óveðurs og í hinu tilvikinu bilun í dreifistöð hjá ISAL.
- Ein mæling í frárennsli var yfir viðmiðunarmörkum fyrir svífagnir og því frávik frá starfsleyfi. Líklega var hér um stakt tilfelli að ræða því aðrar mælingar á árinu voru allar vel undir viðmiðunarmörkum.
- Tveir olíulekar voru einnig tilkynntir til umhverfisstofnunar en líklegt þótti að nokkrir lítrar af olíu hefðu borist í niðurföll.
- Önnur minniháttar atvik voru súrálslekar og þrjú olíulekar sem bárust hvorki í niðurföll eða jarðveg.

Afleiðingar ofangreindra umhverfisatvika eru litlar. Atvikin voru rannsökuð og gripið til úrbóta til að fyrirbyggja að þau endurtækju sig.

7.6 Vöktun

Loftgæði eru vöktuð á Hvaleyrarholti þar sem styrkur flúoríðs, brennisteinstvíoxíðs (SO₂) og brennisteinsvetnis (H₂S) er mældur. Loftgæðastöðin er rekin af ISAL og Umhverfisstofnun. Auk loftgæðamælinga eru tekin sýni af gróðri (barnnálum, laufi og grasi) og flúorinnihald mælt en flúor getur haft skaðleg áhrif á gróður og grasbíta. Á fimm ára fresti er fylgst með áhrifum rekstursins á lífríki sjávar en næsta rannsókn fer fram 2023.

Brennisteinstvíoxíð (SO₂), sólahringsmeðaltöl á Hvaleyrarholti



7.6.1 Loftgæði

Loftgæði á Hvaleyrarholti eru almennt góð og öll gildi fyrir brennisteinstvíoxíð (SO₂) undir viðmiðunarmörkum. Ársmeðaltal brennisteinstvíoxíðs (SO₂) var 1,4 µg SO₂/m³ sem er vel undir gróðurverndarmörkum 20 µg SO₂/m³. Hæsta dagsmeðaltal var 19,6 µg SO₂/m³ þann 22. janúar í suðvestan kalda, sem er vel undir heilsuverndarmörkum (125 µg/m³). Hæsta klukkustundar meðaltal mældist 106,7 µg SO₂/m³ þann 13. ágúst, sem er einnig undir heilsuverndarmörkum (350 µg/m³). Rúmur þriðjungur þess SO₂ sem mælist er á Hvaleyrarholti kemur í suðvestan áttum og eru álverið og iðnaðarhverfin í Kapellu- og Hellnahrauni líklegar uppsprettur og tæpir tveir þriðju bárust úr öðrum áttum með umferð sem líklegustu uppsprettu.

Meðaltöl flúors voru svipuð og undanfarin ár. Meðaltalið fyrir gaskennan flúor, reiknaðan sem HF er 0,02 µg HF/m³ og er langt undir gróðurverndarmörkunum 0,3 µg HF/m³. Hæsta mæligildi var 0,06 µg HF/m³ og mældist 22-26. júní í breytilegri suðvestan og norðaustan átt.

Áhrif eldgoss í Merardölum voru ekki merkjanleg á síðasta ári en þar hófst eldgos þann 3. ágúst og stóð í um 18 daga.

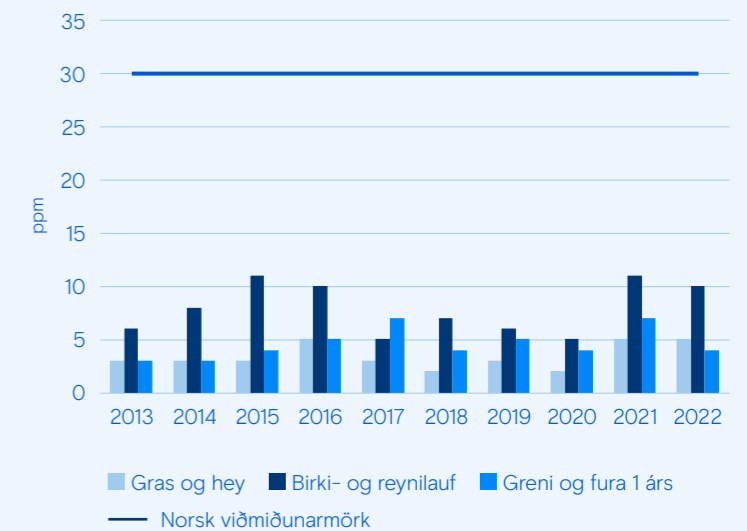
Frekari niðurstöður er að finna í skýrslu Hafrannsóknastofnunar: **Umhverfsvöktun Hvaleyrarholti, Mælingar í lofti, Mæligögn 2022** sem er aðgengileg á heimasíðu ISAL. (Hér væri hægt að setja hlekk á skýrsluna en ég fann hana ekki á vefsíðu ISAL)

7.6.2 Gróður

Flúorinnihald í gróðri er hátt þegar miðað er við tímabilið frá 1992 og bendir dreifing hækkunar til að áhrifa frá eldgosinu í Merardölum. Hækkun á gildum í grasi og laufi er aðallega vegna sýna sem tekin voru í september en eldgos í Merardölum, hófst 3. ágúst og hefur það leitt til hækkunar á flúor í gróðri í sýnum sem tekin voru í september. Öll gildi utan svæðis takmarkaðrar ábyrgðar eru þó undir viðmiðunargildum

Frekari niðurstöður er að finna í skýrslu Hafrannsóknastofnunar: **Flúormælingar í gróðri í umhverfi – Rio Tinto á Íslandi, Mæligögn 2022**, sem nálgast má á heimasíðu ISAL.

Flúor í gróðri Meðaltalsniðurstöður á milli 3,7 og 10,2 km radiuss frá álverinu.



Grænt bókhald 2018–2022



KPMG ehf.
Borgartún 27
105 Reykjavík

Sími 545 6000
Fax 545 6001
Veffang www.kpmg.is

Mælieining	2018	2019	2020	2021	2022	Markmið 2022	
Framleiðslan							
Framleiðsla í kerskálum	tonn	212.091	183.628	183.459	202.811	202.268	
Hráefna og auðlindanotkun							
Raforka	Gwst	3.359	2.994	2.912	3.168	3.183	
Súrál	tonn	406.155	351.665	351.323	388.384	387.343	
Rafskaut	tonn	86.548	76.610	74.647	82.880	84.004	
Svartolía	tonn	2.105	1.803	-	-	-	
Flotaolía (DMA)	tonn		567	1.510	2.702	1.325	
Diselolía	tonn	787	622	696	497	521	
Própangas	tonn	73	77	63	56	593	
Kalt vatn	m ³ /t Al	49,8	55,9	52,7	48,5	44,8	
Notkun varasamra efna							
Kerviðgerðarefni	tonn	1,7	2,3	1,7	2,3	2,8	
Kragasalli	tonn	3.003	1.923	1.581	1.641	1.887	
Losun í andrúmsloft							
Heildarflúoríð	kg/t Al	0,57	0,50	0,45	0,42	0,50	0,5
Ryk	kg/t Al	0,6	0,54	0,47	0,49	0,72	1,0
Brennisteinstvíoxíð	kg/t Al	13,5	13,0	12,6	13,9	13,9	16,0
Þar af frá skautum	kg/t Al	12,7	12,6	12,1	13,5	13,7	15
Þar af frá súráli	kg/t Al	0,6	0,3	0,5	0,4	0,2	
Þar af frá jarðefnaeldsneyri	kg/t Al	0,1	0,1	0,01	0,02	0,01	
Gróðurhúsalofttegundir innan ETS (umfang 1) ¹⁾	t/t Al	1,54	1,59	1,51	1,53	1,55	1,55
Þar af CO ₂ frá skautum	t/t Al	1,45	1,48	1,45	1,47	1,49	
Þar af flúorkolefni (PFC)	t/t Al	0,051	0,07	0,022	0,025	0,026	
Þar af CO ₂ frá jarðefnaeldsneyti	t/t Al	0,035	0,044	0,031	0,043	0,029	
Gróðurhúsalofttegundir utan ETS ²⁾	tonn	1.924	2.111	1.681	1.724	1.812	
Þar af frá vinnuvélum (umfang 1)	tonn	1.709	1.802	1.565	1.584	1.689	1.720
Þar af frá kælimiðlum (umfang 1)	tonn	118	190	29	65	37	
Þar af frá urðun úrgangs (umfang 3)	tonn	97	119	87	75	86	
Þar af frá raforku (umfang 2)	tonn	30.907	29.338	30.572	32.629	32.782	
Losun í frárennsli							
Olía og fita	mg/l	<2-13	3-17	<2	<2-6	<2-9	<15
Ái	mg/l	0,06-1,6	0,02-0,23	0,03-0,13	0,04-0,08	0,01-5	<20
Flúoríð	mg/l	0,35-9,7	0,18-5,5	0,05-1,6	0,14-0,61	0,05-18	<50
Svifagnir	mg/l	<2-30	<2-10	<2-4	<2-3	1-63	<50
Úrgangsmál							
Almennur úrgangur							
Enduruninn	tonn	22.987	19.817	19.925	18.390	17.715	
Urðað utan svæðis	tonn	730	486	487	454	586	
Þar af jarðefni og múrbrot	tonn	380	147	181	198	285	
Spilliefni							
Endurunnið	tonn	3.121	3.199	2.617	3.398	3.146	
Þar af álgjall	tonn	3.098	3.180	2.603	3.380	3.114	
Brennd	tonn	62	50	79	37	42	
Urðað utan svæðis	tonn	0,5	1,2	0,9	0,59	0,66	
Urðað í flæðigryfjur	tonn	4.386	4.504	4.191	5.082	4.816	
Þar af kerbrot	tonn	4.037	4.167	3.725	4.563	4.436	
Hávaði og umhverfisatvik							
Hávaði við lóðamörk (lægsta-hæsta)	dB	48,9-69,7	21,8-65,2	54,9-68,5	58,2-69,1	47,7-65,6	<70
Frávik frá starfsleyfi í árslok	fjöldi	1	0	0	0	0	0

1) Viðskiptakerfi Evrópu með losunarheimildir (ETS)

2) Umfang 1 er bein losun frá starfsemi, umfang 2 er óbein losun vegna hitunar eða rafmagns, umfang 3 er önnur óbein losun

Grænar tölur = markmiði náð Rauðar tölur = markmiði ekki náð Svartar tölur = markmiði ekki skilgreint

Rio Tinto á Íslandi hf.
Pósthólf 244
222 Hafnarfirði

Staðfesting með hæfilegri vissu (e. reasonable assurance) veitt af óháðum endurskoðanda á grænt bókhald Rio Tinto á Íslandi hf. fyrir árið 2022

Við höfum kannað skýrslu Rio Tinto á Íslandi hf. um grænt bókhald fyrir árið 2022. Staðfesting okkar felst í skoðun á því hvort tölur sem gefnar eru upp í tölulegur yfirlit í skýrslu Rio Tinto um grænt bókhald sé í samræmi við upplýsingakerfi félagsins og viðeigandi gögn.

Ábyrgð stjórnenda

Skýrsla um grænt bókhald er lögð fram af stjórn félagsins og á ábyrgð þeirra í samræmi við þær kröfur sem gerðar eru í íslensku löggjöf.

Ábyrgð okkar

Við erum ábyrg fyrir að;

- skipuleggja og framkvæma skoðun í því að afla hæfilegrar vissu á að tölulegt yfirlit í skýrslu um grænt bókhald sé án verulegra annmarka hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka;
- móta álit byggt á niðurstöðum og gögnum sem við höfum aflað og
- gefa út álit til stjórnar Rio Tinto á Íslandi hf.

Ábyrgð okkar felst í að afla nægilegrar vissu um og veita óháð álit á því hvort upplýsingar séu réttar og í samræmi við starfsleyfi og lög og reglur um grænt bókhald.

Viðeigandi staðlar

Skoðun okkar var unnin í samræmi við alþjóðlegan staðal um staðfestingar, ISAE 3000 sem gefinn var út af International Auditing and Assurance Standards Board. Samkvæmt staðlinum ber okkur að skipuleggja og haga vinnu okkar svo unnt sé að veita hæfilega staðfestingu um hvort tölulegt yfirlit í skýrslu Rio Tinto á Íslandi hf. um grænt bókhald séu í samræmi við starfsleyfi, lög og reglur um grænt bókhald.

KPMG hefur innleitt alþjóðlegan gæðastaðal, International Standard on Quality Control 1, og hefur því innleitt viðtækt gæðakerfi, þar á meðal um að hafa skráðar stefnur og verklag varðandi fylgni við siðareglur, faglega staðla og viðeigandi kröfur laga og reglugerða.

Við höfum uppfyllt kröfur um óhæði og aðrar siðareglur sem fram koma í alþjóðlegum siðareglum fyrir endurskoðendur, sem gefnar hafa verið út af International Ethics Standards Board for Accountants Code of Ethics for Professional Accountants, sem byggja í grunninn á heilindum, hlutleysi, faglegri hæfni og varfærni, trúnaði og faglegu framferði.

Aðgerðir sem framkvæmdar voru

Í staðfestingu með hæfilegri vissu felst að framkvæma aðgerðir til að afla gagna varðandi grænt bókhald.

Eðli og umfang aðgerða sem valdar voru byggja á faglegri dómgreind og faglegri gagnrýni. Við greinum og metum hættu á verulegri skekkju, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka, skipuleggjum og

framkvæmum aðgerðir til að bregðast við þeirri hættu og öflum endurskoðunargagna sem eru nægjanleg og viðeigandi til að byggja álit okkar á.

Í staðfestingu með hæfilegri vissu felst einnig að kannað er með úrtökum:

- hvort tölur sem gefnar eru upp séu réttar og í samræmi við upplýsingakerfi sveitarfélagsins/viðeigandi gögn,
- hvort upplýsingarnar sem birtar eru í skýrslunni um mengunarmælingar séu í samræmi við niðurstöður mælinga og vöktunar,
- hvort tölulegar upplýsingar í skýrslunni um mælingar séu í samræmi við frumgögn,
- hvort skilyrðum í lögum og reglum um innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt.

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

Álit með hæfilegri vissu

Það er álit okkar að tölulegt yfirlit í skýrslu Rio Tinto á Íslandi hf. um grænt bókhald á árinu 2022 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, 28 apríl 2023



KPMG ehf.

Helga Harðardóttir