

# Starfsleyfi fyrir álver Norðuráls Helguvík sf., iðnaðarsvæðinu við Helguvík.

kt. **480207-2030**

Gefið út af Umhverfisstofnun í samræmi við ákvæði laga nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, og reglugerðar nr. 785/1999, um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun.

## 1. ALMENN ÁKVÆÐI

### 1.1 Rekstraraðili

Starfsleyfi þetta gildir fyrir Norðurál Helguvík s.f., kt. 480207-2030, til framleiðslu áls á iðnaðarsvæðinu við Helguvík. Komi nýr aðili að rekstri álversins getur hann sótt um að starfsleyfið verði fært yfir á hann, án þess að gefið verði út nýtt starfsleyfi, sbr. 27. gr. reglugerðar nr. 785/1999.

Norðurál Helguvík sf. er hér eftir nefnt rekstraraðili.

### 1.2 Umfang starfseminnar

Rekstraraðila er heimilt að framleiða allt að 250.000 tonn af áli á ári í kerskálum álversins, auk reksturs tilheyrandi málmsteypu, ker- og skautsmiðju, flæðigryfju fyrir eigin framleiðsluúrgang, verkstæða og annarrar þjónustu fyrir eigin starfsemi.

### 1.3 Mengunarvarnir

Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir á starfssviði sínu. Rekstraraðili skal nota bestu fáanlegu tækni (BAT) við mengunarvarnir og nýta orku vel. Þegar aðferðum er beitt við mengunarvarnir sem valda því að mengun færirist á milli andrúmslofts, vatns og jarðvegs skal halda neikvæðum heildaráhrifum á umhverfið í lágmarki (samþættar mengunarvarnir). Tækninni hefur verið lýst í BREF<sup>1</sup> skjali um „non-ferrous“ málmiðnað, skv. ákvæðum tilskipunar Evrópusambandsins 96/61/EB um samþættar mengunarvarnir og eftirlit og verið skilgreind í tilmælum nr. 94/1 innan Parísarsamningsins um varnir gegn mengun sjávar frá landstöðvum (PARCOM<sup>2</sup>).

### 1.4 Breytingar á rekstri

Rekstraraðili skal veita Umhverfisstofnun upplýsingar um fyrirhugaðar breytingar á atvinnurekstrinum með góðum fyrirvara áður en ráðist verður í þær sbr. 18. gr. reglugerðar nr. 785/1999.

<sup>1</sup> BREF stendur fyrir “BAT Reference” eða “Best Available Technology Reference”

<sup>2</sup> PARCOM stendur fyrir Paris Commission

### **1.5 Gangsetning og stöðvun rekstrar**

Gera skal sérstaka áætlun um útblástur við gangsetningu, stöðvun eða bilanir í álverinu. Áætlunin skal lögð fyrir Umhverfisstofnun til yfirferðar og samþykktar a.m.k. einu ári fyrir gangsetningu álversins.

Verði rekstri álversins eða verulegs hluta þess hætt tímabundið eða varanlega skal gera ráðstafanir til þess að úrgangi sé fargað á viðurkenndan hátt. Ganga skal frá húsnaði, tækjum og efnum í samræmi við fyrirframgerða áætlun. Áætlun um frágang vegna rekstrarstöðvunar skal skila til Umhverfisstofnunar eigi síðar en tólf mánuðum eftir gangsetningu álversins. Tilkynna skal eftirlitsaðila innan mánaðar um stöðvun rekstrar og ráðstafanir þar að lútandi.

### **1.6 Endurgangsetning rekstrar**

Tilkynna skal eftirlitsaðila þegar álverið eða einstakir kerskálar eru teknir í notkun aftur ef starfsemin hefur legið niðri í meira en mánuð.

### **1.7 Þynningarsvæði vegna loftmengunar**

Þynningarsvæði, sbr. 22. gr. reglugerðar nr. 787/1999 um loftgæði, er tilgreint á uppdrætti í viðauka 1. Umhverfismörk fyrir flúoríð eru sett 0,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  af vetnisflúoríði sem meðaltal fyrir tímabilið 1. apríl til 30. september ár hvert.

### **1.8 Endurskoðun starfsleyfis**

Endurskoða skal starfsleyfið að jafnaði á fjögurra ára fresti sbr. 20. gr. reglugerðar, nr. 785/1999. Komi í ljós við endurskoðun að nauðsynlegt reynist að gefa út nýtt starfsleyfi skal fara eftir þeim reglum sem gilda um ný starfsleyfi.

### **1.9 Breyttar forsendur**

Ef mengun af völdum starfseminnar er meiri en gert er ráð fyrir við gerð starfsleyfisins, fram koma nýjar reglur um mengunarvarnir, eða ef breytingar verða á bestu fánlegu tækni, skal rekstraraðili, í samráði við Umhverfisstofnun, hrinda í framkvæmd tímasettri áætlun um að draga úr mengun eins og kostur er. Ef áætlunin skilar ekki tilætluðum árangri getur Umhverfisstofnun krafist frekari aðgerða til úrbóta og endurskoðunar starfsleyfisins sbr. 21. gr. reglugerðar nr. 785/1999. Rekstraraðili skal sækja um nýtt starfsleyfi ef nauðsyn krefur að mati Umhverfisstofnunar, skv. 2. mgr. 18. gr. reglugerðarinnar.

### **1.10 Upplýsingaréttur almennings**

Almenningur á rétt á aðgengi að upplýsingum um starfsleyfi og starfsleyfisumsókn í samræmi við ákvæði XI. kafla reglugerðar nr. 785/1999, og upplýsingum um mengunarvarnaeftirlit í samræmi við VI. kafla reglugerðar nr. 786/1999, um mengunarvarnaeftirlit.

## **2. VARNIR GEGN MENGUN YTRA UMHVERFIS**

### **LOFT**

#### **2.1 Rafgreining**

Rekstraraðili skal gera ráðstafanir til að draga úr losun mengunarefna. Rafgreiningarker skulu búin þéttum þekjum og nægilega skilvirku afsogi til að draga úr því eftir því sem unnt er að kergas sleppi út í kerskálana. Hönnun á þekjum og afsogsbúnaði frá rafgreiningarkerum og skipulag við opnun kera skal miða við að minna en 1% af kergasi sleppi út í kerskála. Einungis skulu notuð forbökuð rafskaut í rafgreiningarkerum.

#### **2.2 Kerrekstur**

Súralsflutningur, mötun á ker og fjöldi spennurisa skal vera með þeim hætti að ryk og kergas sem sleppur út í kerskála verði í lágmarki. Miða skal við að spennuris sé undir 0,1 á hvern kerdag miðað við 12 mánaða meðaltal.

#### **2.3 Hreinsun kergass**

Ryk og loftkennt flúoríð í afsogslofti frá rafgreiningarkerum skal hreinsað í þurrhreinsibúnaði með súráli og pokasíum. Súrál frá pokasíu skal notað til vinnslu í rafgreiningarkerum. Hönnun hreinsistöðva skal vera með þeim hætti að hreinsun uppfylli ákvæði greinar 2.5 jafnvel þótt ein eining hreinsistöðvar sé tekin úr sambandi. Reyksöfnunarkerfið skal hannað þannig að afsog eykst frá kerum þegar kerþekja er opnuð.

#### **2.4 Ryk**

Hönnun búnaðar skal miða við að rykmagn í útblásturslofti, sem berst út í andrúmsloftið frá tilteknum uppsprettum, að undanskildum útblæstri frá kerskálum og þurrhreinsibúnaði, þar sem ákvæði greinar 2.5 gilda, verði minna en 50 mg/Nm<sup>3</sup> miðað við klukkustundar meðalgildi og eðlilegt loftmagn frá viðkomandi starfsemi.

#### **2.5 Losunarmörk**

Eftir fyrsta starfsár hvers áfanga skal magn mengunarefna í útblásturslofti (hreinsuðu gasi frá kerum og ræstilofti frá kerskálana) ekki vera yfir neðangreindum mörkum miðað við heildarframleiðslu álversins:

<b>Mengunarefni</b>	<b>Ársmeðaltal kg/t Al</b>	<b>Mánaðarmeðaltal kg/t Al</b>
Heildarflúoríð	0,45	0,8
Ryk	1,0	1,3
Brennisteinsdíoxíð	18	18

Losun flúorkolefna skal vera innan við 0,14 tonn af koldíoxíðígildum á framleitt tonn af áli mælt sem ársmeðaltal frá og með fjórða framleiðsluári hvers áfanga. Fyrstu þrjú framleiðsluár hvers áfanga skal losunin vera innan við 0,20 tonn af koldíoxíðígildum

á framleitt tonn af áli mælt sem meðaltal þeirra þriggja ára. Hámarkslosun fyrstu þriggja ára fyrsta áfanga skal þó vera 0,28 tonn af koldíoxíðígildum á framleitt tonn á ári að meðaltali.

## **2.6 Gangsetning kera eftir fyrsta rekstrarár**

Útblástur skal ætíð vera í samræmi við ofangreind mörk við reglubundna endurnýjun og gangsetningu kera. Gangsetning kera skal vera í samræmi við áætlun þar að lútandi, sbr. grein 1.5.

## **2.7 Reykháfur**

Útblástur úr hreinsibúnaði álvers skal leiddur út um reykháfa. Hæð reykháfa, útblásturshraði og hitastig í reykháfum skal vera nægilega hátt til að tryggja að ákvæði um loftgæði og þynningarsvæði séu uppfyllt.

## **2.8 Önnur losun til andrúmslofts**

Losun lífrænna efna skal eftir því sem við á vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 255/2002, um takmörkun á útstreymi rokkgjarnra lífrænna efna vegna notkunar á lífrænum leysiefnum í tiltekinni starfsemi.

Mengun sem getur borist langar leiðir eða til annarra landa skal haldið í lágmarki.

Löndunar- og flutningskerfi fyrir súrál til kerskála álversins skal vera lokað með ryksöfnunarbúnaði við tengipunkta þannig að súrálstryk sem berst út í umhverfið sé í lágmarki. Uppskipun á öðrum efnum skal fara fram í samræmi við gildandi reglur um meðhöndlun slíkra efna.

VATN

## **2.9 Almenn**

Heimilt er að setja kælivatn frá afriðlum, vélbúnaði og steypuskála og hreinsað húsaskólp auk yfirborðsvatns í fráveitu frá framleiðslusvæðinu.

## **2.10 Fráveita**

Fráveitur skulu vera í samræmi við kröfur í reglugerð nr. 798/1999, um fráveitur og skólp, ákvæði í lögum nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda, og þannig að ákvæði reglugerðar nr. 796/1999, um varnir gegn mengun vatns, séu uppfyllt. Þar sem unnið er með olíur skal fráveita eftir því sem kostur er vera lokað. Forvarnir gegn olíumengun skulu vera samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 35/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

## **2.11 Olíuskilja**

Frárennsli sem getur innihaldið olíu eða önnur olíukennd efni skal leitt í olíuskilju. Styðjast skal við gildandi staðla um olíuskiljur varðandi frágang, eftirlit og viðhald. Stærð og gerð olíuskilja skal miðast við að olía í fráveituvatni sé að hámarki 15 mg/l. Aðstaða skal vera til að taka sýni af fráveituvatni þar sem það kemur úr olíuskiljum.

## **2.12 Seyra**

Seyru og annan úrgang frá hreinsibúnaði fráveitu skal endurvinna eða fjarlægja eftir þörfum og koma til viðurkennds endurvinnslu- eða förgunarstaðar í samræmi við kröfur laga nr. 55/2003, um meðhöndlun úrgangs.

## **2.13 Yfirborðsvatn**

Yfirborðsvatn frá svæðum þar sem líklegt er talið að mengunarefni geti borist í vatn skal leitt um sandföng og olúskiljur.

## **2.14 Kælikerfi**

Leita ber samþykkis Umhverfisstofnunar fyrir efnasamböndum sem innihalda hættuleg efni og rekstraraðili hyggst nota í kælikerfum álversins. Sjó má hafa í kælikerfum og til annarra sambærilegra iðnaðarnota og veita aftur í hafið, enda séu uppfyllt ákvæði greinar 2.15 og aðrar losunarkröfur varðandi aukið magn annarra efna í viðtaka.

## **2.15 Kælivatn**

Kælivatn frá kælikerfum má leiða til sjávar og skal það uppfylla eftirfarandi kröfur eftir meðhöndlun:

<b>Efnisþáttur</b>	<b>Hámarksstyrkur</b>
Olía og fita	15 mg/l
Ál	20 mg/l
Flúoríð	50 mg/l
Svifagnir	50 mg/l

## **ÚRGANGUR**

## **2.16 Almennt**

Rekstraraðili skal skrá allan úrgang sem til fellur við framleiðsluna, sbr. ákvæði reglugerðar nr. 184/2002, um skrá yfir spilliefni og annan úrgang. Stuðla skal að nýtingu endurnýtanlegs hluta úrgangs, svo sem brotajárns, einangrunar úr kerum, bakskauta, forskauta, kolefnisríks ryks og úrgangs sem inniheldur ál í miklum mæli.

## **2.17 Förgun framleiðsluúrgangs**

Rekstaraðila er heimilt að farga í flæðigryfjum með útskolun sigvatns í sjó úrgang sem flokkast undir eftirtalin númer samkvæmt reglugerð nr. 184/2002;

- fóðringar og eldföst efni (16.11.00),
- gjall frá frumframleiðslu (10.03.04-10.03.05),
- skánir (10.03.15-10.03.16),
- kolaryk (10.03.18),
- aðrar agnir (10.03.22).

Meðhöndlun og frágangur úrgangs í flæðigryfjum skal vera í samræmi við aðlögunaráætlun og áhættumatsgreiningu, sem unnin er í samræmi við 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003, um urðun úrgangs, og lið 3.4 í viðauka I í sömu reglugerð.

## **2.18 Flæðigryfjur**

Staðsetning flæðigryfja skal ákveðin í samráði við Umhverfisstofnun, bæjarstjórn/-ir og hafnaryfirvöld á staðnum. Flæðigryfja skal varin ágangi sjávar. Þegar förgun er lokið skal hylja úrgang með skeljasandi og þekjuefni sem fellur inn í umhverfið. Úrgang sem getur dreifst með vindi skal þekja án tafar eða farga með öðrum hætti. Hindra skal aðgang almennings að förgunarstað.

## **2.19 Annar úrgangur**

Almennan framleiðsluúrgang, sorp og umbúðir skal endurvinna eða skila á viðurkennda móttökustöð fyrir úrgang. Urðun, önnur en tilgreind er í grein 2.17, og brennsla hvers konar úrgangs á verksmiðjussvæðinu er óheimil.

## **2.20 Spilliefni**

Spilliefnum, öðrum en þeim sem tilgreind eru í grein 2.17, og verða til við vinnsluna eða starfsemi henni tengdri skal skila til viðurkenndrar spilliefnamóttöku.

## **ANNAÐ**

## **2.21 Hávaði**

Rekstraraðili skal draga úr hávaða frá starfseminni eins og kostur er, meðal annars með reglulegum úrbótaverkefnum og tryggja að hávaði frá iðnaðarstarfseminni sé í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 724/2008, um hávaða. Hávaði á lóð álversins fyrir utan húsvegg skal ekki fara yfir 70dB(A) og reiknað hljóðstig í íbúðabyggð skal uppfylla ákvæði reglugerðar um hávaða.

## **2.22 Geymsla hráefna**

Hráefni álversins skulu geymd í lokuðum geymslum. Geymsla lofttegunda skal vera í samræmi við sérstakar öryggisáætlanir til að lágmarka hættu á mengun andrúmslofts. Eldsneyti skal geymt í tönkum með lekavörn sem uppfyllir ákvæði reglugerðar nr. 35/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

## **2.23 Geymsla utan dyra**

Öll geymsla hráefna og framleiðsluvöru utan dyra skal vera á afgirtu svæði þar sem aðgangur óviðkomandi er bannaður.

## **2.24 Skráning efna, leyfisveitingar og mat**

Rekstraraðili skal vinna samkvæmt lögum nr. 45/2008, um efni og efnablöndur. Þannig skal rekstraraðili sjá til þess að öll efni sem notuð eru eða framleidd séu skráð og uppfylli ákvæði reglugerðar nr. 750/2008, um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH), sbr. þó þær undantekningar um skráningar sem þar gilda.

### **3. INNRA EFTIRLIT FYRIRTÆKISINS**

#### **3.1 Mælingar og upplýsingagjöf**

Rekstraraðili skal útbúa vöktunaráætlun um mælingar útblásturs, frárennslis og hljóðstigs frá álverinu. Endanleg áætlun skal kynnt Umhverfisstofnun a.m.k. einu ári fyrir gangsetningu álvers og er háð samþykki Umhverfisstofnunar. Áætlunin skal ná yfir alla þá þætti sem tilgreindir eru í greinum 2.2, 2.4, 2.5, 2.11, 2.15, 2.17 og 2.21 ásamt öðrum þáttum sem kunna að hafa marktæk áhrif á styrk efna í umhverfinu. Drög að áætlun eru í viðauka 2.

Mæliáætlun og mæliaðferðir skulu endurskoðaðar í fyrsta sinn þegar eitt ár er liðið frá því að mælingar hófust og síðan hvenær sem rekstraraðili eða Umhverfisstofnun óska eftir slíkri endurskoðun.

Rekstraraðili skal, í samvinnu við Umhverfisstofnun, gera yfirlit yfir þær hávaðauppsprettur sem kunna að valda hávaða yfir leyfilegum mörkum, sbr. grein 2.21, utan iðnaðarsvæðisins í Helguvík. Kortlögð skal dreifing hávaða frá starfseminni í samræmi við framangreint yfirlit. Ef gerðar verða meiriháttar breytingar á rekstri sem geta haft áhrif á hávaða frá álverinu, skal endurmeta dreifingu hans.

#### **3.2 Skráningar**

Rekstraraðili skal hafa eftirlit með rekstrarþáttum sem geta haft í för með sér mengun eða losun efna út í umhverfið. Skrá skal reglulega upplýsingar um eftirfarandi atriði og skulu skráningar vera aðgengilegar eftirlitsaðila:

- viðhald, eftirlit og bilanir í mengunarvarnabúnaði,
- mengunaráhöpp og viðbrögð við þeim,
- tæmingu olúgildra og setþróa ásamt staðfestingu á förgun efnis úr þeim,
- niðurstöður mengunarmælinga sem krafist er samkvæmt grein 3.1,
- prófun og kvörðun mælibúnaðar,
- efnainnihald hráefna og eldsneytis,
- magn og tegund úrgangs sem fer til endurnýtingar/endurvinnslu eða förgunar,
- niðurstöður hávaðamælinga.

#### **3.3 Framkvæmd mælinga**

Rekstraraðili skal kosta og ábyrgjast framkvæmd mælinga, sem kveðið er á um í starfsleyfi þessu.

#### **3.4 Prófun og kvörðun vöktunarbúnaðar**

Sjálfvirkur vöktunarbúnaður fyrir losun í andrúmsloft skal sæta eftirliti og gangast undir árlegar eftirlitsprófanir. Kvörðun samkvæmt tilvísunaraðferðum eða samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda vöktunarbúnaðar skal fara fram samhliða mælingum á a.m.k. þriggja ára fresti.

#### **3.5 Grænt bókhald**

Rekstraraðili skal færa grænt bókhald í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 851/2002, um grænt bókhald.

Rekstraraðili skal færa útstreymisbókhald í samræmi við reglugerð nr. 322/2002, um útstreymisbókhald.

Skila skal árlega niðurstöðum bókhaldsins til Umhverfisstofnunar í samræmi við ákvæði viðeigandi reglugerða.

## **4. EFTIRLIT, STARFSHÆTTIR OG UMHVERFISMARMIÐ**

### **4.1 Starfshættir**

Rekstraraðili skal kappkosta að dregið verði sem mest úr því álagi á umhverfið sem starfsemi álversins veldur, þ.m.t. starfshættir, hávaði, öll meðferð úrgangs og förgun. Rekstraraðili skal stuðla að góðri nýtingu efna og því að losun mengunarefna frá álverinu verði eins lítil og kostur er.

### **4.2 Samskipti**

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður og bera ábyrgð á samskiptum rekstraraðila við Umhverfisstofnun hvað varðar eftirlit með mengunarvörnum innan fyrirtækisins. Rekstraraðili skal tilnefna fulltrúa sem eftirlitsaðili getur haft samband við utan hefðbundins vinnutíma ef þörf krefur.

### **4.3 Umhverfisstjórnun og markmið**

Rekstraraðili skal setja sér umhverfismarkmið og starfa samkvæmt þeim. Velja má staðlað umhverfisstjórnunarkerfi, t.d. ÍST EN ISO 14001:1996 eða þátttöku í umhverfismálakerfi ESB sbr. reglugerð nr. 990/2005, um frjálssa þátttöku iðnfyrirtækja í umhverfismálakerfi ESB, eða starfa samkvæmt eigin kerfi.

### **4.4 Viðbragðsáætlanir**

Rekstraraðili skal hafa tiltækar viðbragðsáætlanir til þess að taka á hugsanlegri hættu vegna bráðamengunar sjávar og andrúmslofts. Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það vinnur með og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar. Viðbragðsáætlunin skal vera aðgengileg eftirlitsaðila.

### **4.5 Tilkygning vegna mengunarslysa**

Verði óhapp eða slys sem hefur í för með sér losun mengandi efna út í umhverfið skal þegar í stað grípa til aðgerða skv. viðbragðsáætlun, sbr. grein 4.4, til þess að fyrirbyggja að mengun valdi skaða á umhverfi. Verði bilun í mengunarvarnabúnaði skulu þegar í stað hafnar nauðsynlegar lagfæringar. Ef þurrhreinsibúnaður stöðvast í meira en 1 klukkustund skal fylgja samþykktri áætlun um útblástur við gangsetningu, stöðvun eða bilanir í álverinu, sbr. grein 1.5. Tilkygna skal um slík óhöpp eða slys í samræmi við viðbragðsáætlun sbr. grein 4.4.



#### **4.6 Tryggingar**

Rekstraraðili skal taka ábyrgðartryggingu eða leggja fram aðra fullnægjandi tryggingu sem Umhverfisstofnun metur gilda, allt að 1 milljón SDR, sbr. ákvæði 16. gr. laga nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda.

#### **4.7 Eftirlit**

Umhverfisstofnun hefur eftirlit með starfsemi rekstraraðila. Umhverfisstofnun getur falið öðrum framkvæmd hluta eftirlits í samræmi við ákvæði greina 7.4 og 9.1 í reglugerð nr. 786/1999, um mengunarvarnaeftirlit.

#### **4.8 Breytingar á mælingum**

Eftirlitsaðili getur, telji hann ástæðu til, farið fram á tíðari mengunarmælingar eða efnagreiningar eða heimilað að dregið verði úr tíðni mælinga eftir því sem við á.

#### **4.9 Samráðsfundur**

Rekstraraðili boðar árlega fulltrúa Umhverfisstofnunar og Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja á samráðsfund. Fyrir fundinn skal rekstraraðili leggja fram yfirlit eða ársskýrslu um þau atriði sem fjallað er um í grein 3.1, 3.2, 3.5, 4.1 og kafla 5. Á þessum fundum verði m.a. rætt um rekstur mengunarvarna, niðurstöður mengunarmælinga, hugsanlega endurskoðun á starfsleyfi þessu svo og önnur atriði er kynnu að hafa komið upp og fulltrúar áðurnefndra aðila telja ástæðu til þess að ræða. Ofangreindir aðilar geta boðað til samráðsfundar oftar ef ástæða er til.

#### **4.10 Aðrar skýrslur til eftirlitsaðila**

Rekstraraðili skal ársfjórðungslega senda Umhverfisstofnun niðurstöður mælinga og útreikninga í útblæstri í samræmi við grein 3.1. Einnig skal senda Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja afrit af öllum skýrslum og tilkynningum samkvæmt starfsleyfi þessu.

### **5. UMHVERFISVÖKTUN**

#### **5.1 Bakgrunns­mælingar**

Framkvæma skal bakgrunnsrannsóknir og meta ástand umhverfisins áður en rekstur álversins hefst samkvæmt sérstökum samningi milli Umhverfisstofnunar og hlutaðeigandi iðnrekenda á iðnaðarsvæðinu í Helguvík.

#### **5.2 Vöktunarmælingar**

Rekstraraðili skal standa fyrir mælingum á helstu umhverfisþáttum í nágrenni álversins eftir gangsetningu í þeim tilgangi að meta það álag á umhverfið sem starfsemin veldur. Slíkar mælingar skulu gerðar samkvæmt áætlun sem rekstraraðili leggur fyrir Umhverfisstofnun til yfirferðar og samþykktar.

Í áætluninni skal m.a. kveðið á um eftirlit með heilsufari grasbíta sem dvelja innan þynningarsvæðis og mælingar á flúor í gróðri á nánar tilgreindum stöðum innan svæðisins. Þá skal fylgjast með loftgæðum, úrkomu, veðurfari, mengun í tjörnum, gróðri, beitargróðri og heyi, jarðvegi og jarðvatni, sjávarseti og sjávarlífverum.

### **5.3 Aðrar rannsóknir**

Aðrar mælingar eða rannsóknir til samanburðar við bakgrunnsrannsóknir sem taldar eru nauðsynlegar af Umhverfisstofnun og rekstraraðila skulu framkvæmdar samkvæmt sérstökum samningi milli þessara aðila.

### **5.4 Skýrslugjöf**

Rekstraraðili skal fyrir 1. maí árlega senda Umhverfisstofnun skýrslu um umhverfissvöktun næsta árs á undan samkvæmt greinum 5.2 og 5.3.

### **5.5 Kostnaður**

Rekstraraðili skal greiða allan kostnað við rannsóknir á mengun í nágrenni álversins samkvæmt 5. kafla eða sinn hluta af kostnaðinum ef önnur fyrirtæki á svæðinu valda samskonar mengun. Mælingar skulu vera í höndum rekstraraðila eða aðila sem rekstraraðili tilnefni og Umhverfisstofnun samþykkir.

## **6. GJALDSKYLDA**

Starfsemi þessi er flokkuð í 1. eftirlitsflokk skv. viðauka 1 í reglugerð nr. 785/1999, um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Rekstraraðili greiðir Umhverfisstofnun gjald vegna útgáfu og kynningar starfsleyfisins og greiðir eftirlitsaðila gjald vegna reglubundins eftirlits skv. gjaldskrá Umhverfisstofnunar. Gjald vegna viðbótareftirlits, svo sem vegna vanefnda eða rökstuddra kvartana, greiðist sérstaklega samkvæmt gjaldskrá.

## **7. GILDISTAKA.**

Starfsleyfi þetta, sem er veitt samkvæmt reglugerð nr. 785/1999, um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, sbr. lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, öðlast þegar gildi, og gildir til 31. desember 2024.

**Reykjavík 10. september 2008**

**Umhverfisstofnun**

  
Kristín Linda Árnadóttir

  
Gunnlaug Einarsdóttir

## VIÐAUKI 1: Þynningarsvæði í Helguvík



**VIÐAUKI 2: Áætlun um mælingar á útblæstri og frárennsli álvers Norðuráls í Helguvík.**

Mengunarefni	Mælistaður	Tímabil meðaltals	Mælieining	Tíðni sýnatöku
<b>Loftkennt flúoríð</b>	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
<b>Flúoríð í ryki</b>	Hreinsað gas í reykháfi	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg úr reykháfi, nægilega stór sýnaröð til að fá tölfræðilega marktækt gildi
<b>Ryk</b>	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
<b>Brennisteins-díoxíð</b>	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
<b>Loftkennt flúoríð</b>	Ræstiloft frá kerskála	Mánuður	kg/t Al	Samfelld mæling á dæmigerðum stöðum
<b>Flúoríð í ryki</b>	Ræstiloft frá kerskála	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg, nægilega mörg sýni til að fá tölfræðilega marktækt gildi
<b>Ryk</b>	Ræstiloft frá kerskála	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg, nægilega mörg sýni til að fá tölfræðilega marktækt gildi
<b>Ryk, annað en frá þurrhreinsibúnaði</b>	Tilteknar uppsprettur	Marktæk mæling	mg/Nm <sup>3</sup>	Óregluleg
<b>Olía</b>	Kælivatn frá afriðlum og steypuskála	Marktæk mæling	mg/l	Tvisvar á ári