
TILLAGA AÐ STARFSLEYFI

Rekstur álvers; frumframleiðsla á áli úr súráli

Norðurál Grundartangi ehf.

Grundartanga, Hvalfjarðarsveit,
301 Akranes

Kt.: 570297-2609

1. ALMENN ÁKVÆÐI

1.1 Rekstraraðili

Starfsleyfi þetta gildir fyrir Norðurál Grundartanga ehf., kt. 570297-2609, fyrir framleiðslu á áli í kerskánum álversins á Grundartanga, Hvalfjarðarsveit. Norðurál Grundartangi ehf. er hér eftir nefnt rekstraraðili.

Komi nýr aðili að rekstri verksmiðjunnar 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. Með umsókninni skulu fylgja gögn sem sýna fram á að rekstraraðilinn hafi tekið við rekstrinum.

Rekstraraðili getur falið verkta ka með öll tilskilin opinber leyfi að annast verk fyrir sig. Rekstraraðili ábyrgist þó áfram að ákvæðum starfsleyfisins sé framfylgt. Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir á starfssviði sínu og haga starfsemi í samræmi við gildandi skipulagsáætlunar.

1.2 Umfang starfseminnar

Rekstraraðila er heimilt að framleiða í kerskánum álversins allt að 350.000 tonnum á ári af áli, auk reksturs málsteypu, ker- og skautsmiðju, flæðigryfju fyrir framleiðsluúrgang samkvæmt deiliskipulagi og geymslusvæða fyrir tímabundna geymslu framleiðsluúrgangs.

Rekstraraðila er heimilt starfrækja verkstæði og aðra þjónustu sem heyrir beint undir starfsemina.

1.3 Eftirlit

Umhverfisstofnun hefur eftirlit með starfsemi rekstraraðila í samræmi við ákvæði 6. gr. a. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerðar nr. 786/1999 um mengunarvarnaeftirlit.

Umhverfisstofnun getur falið öðrum framkvæmd hluta eftirlits í samræmi við ákvæði greina 7.4 og 9.1 í reglugerðinni. Eftirlit felst m.a. í reglubundinni skoðun á vettvangi, móttöku athugasemda, fyrirspurna og yfirferð gagna sem rekstraraðila ber að skila. Viðbótareftirlit getur m.a. farið fram vegna nýs búnaðar, vegna kvartana eða sérstakra úttekta vegna áætlana sem rekstraraðili hefur gert um úrbætur.

1.4 Breytingar á rekstri

Rekstraraðili skal veita útgefanda starfsleyfis upplýsingar um fyrirhugaðar breytingar á rekstri með góðum fyrirvara áður en ráðist verður í þær, sbr. 1.málsgrein 18. gr. reglugerðar nr. 785/1999. Á grundvelli þeirra metur stofnunin hvort nauðsynlegt sé að gefa út nýtt starfsleyfi sbr. 2. mgr. 18. grein reglugerðarinnar.

1.5 Gangsetning og stöðvun rekstrar (lokun)

Verði rekstri hætt, tímabundið eða varanlega, eða reksturinn stöðvast óvænt skal vera áætlun til staðar til þess að úrgangi, eftir, útbúnaði, tækjum, húsnaði, rekstrarsvæði, geymum, lögnum og menguðum jarðvegi verði ráðstafað á viðurkenndan hátt og annan frágang. Fjalla skal þar annars vegar um tímabundna rekstrarstöðvun og hins vegar um varanlega rekstrarstöðvun. Þá skal fjallað um hvernig gengið skuli frá flæðigryfjum. Í áætluninni skal alltaf gengið út frá því að lágmarka möguleg mengunaráhrif. Varanleg rekstrarstöðvun skal tilkynnt eftirlitsaðila með a.m.k. þriggja mánaða fyrirvara eða þegar ákvörðun liggur fyrir þannig að úttekt geti farið fram á frágangi. Þá skal tilkynna um það ef reksturinn hefur verið stórlega skertur, þó ekki sé talin þörf á að virkja áætlunina.

Gera skal Slökkviliði Akraness og Hvalfjarðarsveitar viðvart um stöðvunina um leið og eftirlitsaðila.

Við lok rekstrar skal rekstraraðili tilkynna eftirlitsaðila um aðgerðir sínar samkvæmt áætluninni innan þriggja mánaða frá því að þeim lýkur. Tilkynna skal áðurnefndum aðilum um það ef að starfsemi hefst að nýju.

Tilkynna skal eftirlitsaðila, Slökkviliði Akraness og Hvalfjarðarsveitar um gangsetningu hafi rekstur verksmiðjunnar legið niðri eða ef reksturinn er gangsettur eftir að hafa verið stórlega skertur.

1.6 Endurskoðun starfsleyfis

Endurskoða skal starfsleyfið að jafnaði á fjögurra ára fresti, sbr. 20. gr. reglugerðar nr. 785/1999. Einnig er skyld að endurskoða starfsleyfið ef forsendur rekstrarins breytast með eftirfarandi hætti, sbr. 21. gr. reglugerðar nr. 785/1999:

- Ef rekstraraðili breytir rekstrinum með þeim hætti að tilkynningaskylt er sbr. gr. 1.5.
- Ef öryggi við rekstur krefst þess að önnur tækni sé notuð en upphaflega var miðað við í starfsleyfinu.
- Ef mengun af völdum rekstrarins er meiri en búast mátti við þegar starfsleyfið var gefið út eða ef vart verður mengunar sem ekki var gert ráð fyrir við útgáfu leyfisins.
- Ef breytingar verða á bestu fáanlegu tækni sem gera það kleift að draga umtalsvert úr losun mengunarefna. Ef breytingar verða á viðmiði um bestu fáanlegu tækni skal rekstraraðili senda útgefanda starfsleyfis, skv. beiðni útgefandans, tímasetta áætlun sem fjallar um með hvaða hætti hann hyggist taka upp hina nýju tækni en rökstyðji annars að honum sé það ekki mögulegt.
- Ef breytingar verða á lögum eða reglum um mengunarvarnir eða annað sem snertir reksturinn.

Rekstraraðila er þó ætíð skyld að fara að gildandi lögum og reglugerðum, sbr. gr. 1.1, jafnvel þótt starfsleyfi hafi ekki verið endurskoðað. Við endurskoðun starfsleyfisins skal tekið tillit til þess að kröfur í starfsleyfum fyrir séu samræmdar eins og aðstæður gefa tilefni til og jafnræðis gætt. Ef nauðsynlegt reynist að mati eftirlitsaðila getur útgefandi starfsleyfis krafist endurskoðunar starfsleyfisins sbr. 21. gr. reglugerðar nr. 785/1999.

1.7 Valdsvið og þvingunarúrræði

Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða á starfssviði sínu, eða fyrirmælum eftirlitsaðila um úrbætur, getur eftirlitsaðili beitt ákvæðum VI. kafla laga nr. 7/1998 til að knýja fram

úrbætur. Eftirlitsaðila er þannig m.a. heimilt að veita tilhlýðilega fresti til úrbóta og veita áminningu sbr. 1. og 2. tl. 1. mgr. 26. gr. laganna. Sinni rekstraraðili ekki fyrirmælum um úrbætur innan tiltekins frests er eftirlitsaðila heimilt sbr. 1. mgr. 27. gr. laganna að ákveða rekstraraðila dagsektir eða að láta vinna verk á kostnað rekstraraðila. Jafnframt er eftirlitsaðila heimilt sbr. 3. tl. 1.mgr. 26. gr. laganna, ef um alvarleg tilvik eða ítrekuð brot er að ræða, eða ef rekstraraðili virðir ekki fyrirmæli um úrbætur innan tiltekins frests, að stöðva eða takmarka starfsemi rekstraraðila, eða að afturkalla starfsleyfið. Telji Umhverfisstofnun að um alvarlega hættu sé að ræða og aðgerð þoli enga bið, er stofnuninni heimilt að stöðva rekstur til bráðabirgða þegar í stað og tilkynna það heilbrigðisnefnd svæðisins sbr. 29. gr. laganna.

1.8 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 mengunareftirlit í samræmi við VI kafla reglugerðar nr. 786/1999, um mengunarvarnaeftirlit. Rekstraraðili og Umhverfisstofnun skulu kynna almenningi niðurstöður samráðsfundar sbr. grein 2.2.

Umhverfisstofnun birtir niðurstöður skv. grein 1.3 og 1.7 opinberlega. Birtingin er á vefsíðu stofnunarinnar eða með öðrum aðgengilegum hætti.

Rekstraraðili skal árlega boða til opins kynningarfundar um umhverfisvöktun og losun af völdum starfseminnar. Rekstraraðili skal í því sambandi senda Umhverfisstofnun niðurstöður umhverfisvöktunar og mælinga auk annars efnis sem því tengist og stofnunin kann að óska eftir. Kynningarfundurinn getur verið í samvinnu fyrirtækja á Grundartangasvæðinu. Umhverfisstofnun getur ákveðið að boða sjálf til fundarins í stað rekstraraðila.

1.9 Umhverfisábyrgð

Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi sbr. lög nr. 55/2012, um umhverfisábyrgð, og skal koma í veg fyrir tjón eða bæta úr tjóni ef það hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir.

1.10 Þynningarsvæði vegna loftmengunar

Þynningarsvæði, sbr. 22. gr. reglugerðar nr. 787/1999 um loftgæði, skal vera hið sama og þynningarsvæði iðnaðarsvæðisins á Grundartanga sem er tilgreint á uppdrætti í viðauka 1. Utan þess skulu loftgæði uppfylla ákvæði reglugerðar 251/2002 um brennisteinstvíoxið. Umhverfismörk utan þynningarsvæðis fyrir flúoríð eru sett $0,30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ af flúoríði og mörk fyrir heildarflúor eru sett $0,40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, af flúoríði reiknað sem meðaltal fyrir tímabilið 1. apríl til 30. september ár hvert.

2. STARFSHÆTTIR

2.1 Starfshættir og umhverfismarkmið

Rekstraraðili skal beita góðum starfsreglum við reksturinn. Í því felast aðgerðir til að draga úr því álagi á umhverfið sem starfsemin veldur. Gerðar skulu nauðsynlegar ráðstafanir til þess að koma í veg fyrir mengunaróhöpp og draga úr afleiðingum þeirra.

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

Rekstraraðili skal vera með umhverfismarkmið og endurskoða þau á fjögurra ára fresti. Umhverfismarkmið geta verið hluti af umhverfisstjórnunarkerfi rekstraraðila (sbr. grein 2.4). Starfsmenn skulu vera þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum.

2.2 Samskipti og samráð

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður við eftirlitsaðila og ber hann ábyrgð á samskiptum rekstraraðila vegna eftirlits með mengunarvörnum og framkvæmd viðbragðsáætlana. Eftirlitsaðili getur haft samband við þennan aðila utan hefðbundins starfstíma ef þörf krefur.

Að minnsta kosti árlega skal rekstraraðili boða fulltrúa Umhverfisstofnunar, Heilbrigðisnefnda Vesturlands og Kjósarsvæðis auk fulltrúa Hvalfjarðarsveitar á samráðsfund. Fyrir fundinn skal rekstraraðili leggja fram yfirlit yfir framgang skilyrða starfsleyfisins. Á samráðsfundum skal rætt um reksturinn, mengunarvarnir, hugsanlegar breytingar á rekstri, vöktun og önnur atriði sem kunna að hafa komið upp og fulltrúar áðurnefndra aðila telja ástæðu til að ræða.

Ofangreindir aðilar geta boðað til samráðsfundar oftar ef ástæða er til.

2.3 Verkstjórн

Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það gæti komist í tæri við og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar á vinnustað. Rekstraraðila er skylt að ganga þannig frá olíubirgðum, olíuúrgangi og hættulegum eftir að ekki sé hætta á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn.

Rekstraraðili skal halda rekstrarsvæði sínu snyrtilegu. Eftirlitsaðili getur krafist lagfæringa og viðgerða á lóð, girðingu eða öðrum mannvirkjum ef nauðsynlegt þykir til þrifnaðar eða ef ástand þeirra er til lýta fyrir umhverfið.

Sé olía meðhöndljuð skal fylgja ákvæðum reglugerðar nr. 035/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

2.4 Umhverfisstjórnunarkerfi

Rekstraraðili getur valið að vinna eftir umhverfisstjórnunarkerfi, kjósi hann það. Velja má staðlað umhverfisstjórnunarkerfi, t.d. ISO 14001, eða þátttöku í umhverfisstjórnunarkerfi ESB, sbr. reglugerð nr. 344/2013 um frjálsa þátttöku fyrirtækja og stofnana í umhverfisstjórnunarkerfi Evrópusambandsins (EMAS).

Velji rekstraraðili að reka innra eftirlit sem uppfyllir staðlaðar kröfur er eftirlitsaðila heimilt að draga úr reglubundnu mengunarvarnaeftirliti og lækkar þá eftirlitsgjald sem því nemur, sbr. gr. 12.6 í reglugerð nr. 786/1999. Þá er heimilt að draga úr reglubundnu mengunarvarnaeftirliti hjá atvinnurekstri sem er með innra eftirlit með ákveðnum eftirlitsþáttum sem eftirlitsaðili hefur samþykkt.

2.5 Áhættumat og viðbragðsáætlun

Rekstraraðili skal vera með viðbragðsáætlun sem unnin er á grundvelli áhættumats sem að lágmarki felur í sér skilyrði I.B í lögum nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Þar skal taka á hugsanlegri hættu á bráðamengun og hvenær tilkynna skuli um mengunaróhöpp til Umhverfisstofnunar. Áætlunin skal vera aðgengileg fyrir eftirlitsaðila og senda skal Mannvirkjastofnun og Slökkviliði Akraness og Hvalfjarðarsveitar afrit af áætluninni. Viðbragðsáætlun skal endurskoða a.m.k. á fjögurra ára fresti.

Viðbragðsáætlun skal vera tiltæk starfsmönnum á vinnustað og aðgengileg eftirlitsaðila.

2.6 Viðbrögð við mengunaróhöppum

Verði óhapp sem getur haft í för með sér losun mengandi efna út í umhverfið skal þegar í stað grípa til aðgerða til að koma í veg fyrir útbreiðslu mengunarefna og til að fyrirbyggja að mengun valdi skaða á umhverfinu. Eftir því sem við á skal fylgja viðbragðsáætlun, sbr. gr. 2.5. Rekstraraðila ber að hreinsa þá mengun sem kann að verða við óhöpp eða önnur atvik, á sinn kostnað.

Rekstraraðili skal fara yfir öll óhöpp og gera ráðstafanir sem miða að því að hindra að sambærileg atvik endurtaki sig. Eftirlitsaðili skal upplýstur um slíkar ráðstafanir.

2.7 Tilkynningar vegna mengunaróhappa

Ef óhapp verður sem þarfnað tafarlausra aðgerða skal hafa samband við 112.

Tilkynna skal eftirlitsaðila um mengunaróhapp eins fljótt og mögulegt er. Jafnframt skal viðkomandi heilbrigðisnefnd upplýst um óhappið. Greina skal eftirlitsaðila frá því ef hætta er talin á neikvæðum afleiðingum fyrir umhverfið.

2.8 Tryggingar

Rekstraraðili skal taka ábyrgðartryggingu eða leggja fram aðra fullnægjandi tryggingu sem Umhverfisstofnun metur gilda, að upphæð 1 milljón SDR, sbr. ákvæði 16.gr. laga nr. 33/2004. Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun staðfestingu á tryggingunni þegar þess er óskað.

2.9 Breytingar á mælingum

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

3. VARNIR GEGN MENGUN YTRA UMHVERFIS

3.1 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, m.a. með vali á orkugjöfum. Þegar aðferðum er beitt við mengunarvarnir sem valda því að mengun færist á milli andrúmslofts, vatns og jarðvegs skal halda neikvæðum heildaráhrifum á umhverfið í lágmarki (samþættar mengunarvarnir). Besta fáanlega tækni hefur verið skilgreind í „Reference Document on Best Available Techniques in the Non Ferreous Metals Industries, December 2001“. Einnig skal hafa skjalið „Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Non-Ferreous Metals Industries, Final Draft (October 2014)“ til hliðsjónar.

Verði breytingar á bestu fáanlegu tækni skulu þær taka gildi í samræmi við ákvæði reglugerða.

MÓTTAKA SÚRÁLS OG ÁLFLÚORÍÐS

3.2 Löndun á súráli

Löndun súrals skal fara þannig fram að losun til lofts sé í lágmarki. Bregðast skal við frávikum samkvæmt viðbragðsáætlun. Lokað flutningskerfi skal vera frá uppskipun til rafgreiningarkerja. Álflúorið skal flutt inn í gánum eða með öðrum hætti sem ekki veldur mengun.

LOFT

3.3 Hönnun og frágangur

Hönnun og rekstur álversins skal miðast við að halda loftmengun niðri. Helstu rykuppsprettur skulu vera með virkar mengunarvarnir sem uppfylla kröfur um bestu fáanlega tækni.

Frá rafgreiningarkerjum skal vera afsog tengt hreinsibúnaði. Virk hreinsun skal vera á útblæstri, t.d. með því að starfrækja þurrhreinsibúnað með pokasíum eða nota aðra jafn góða eða betri tækni.

Umhverfisstofnun er heimilt að ákveða sérstök gæðamarkmið um rekstraröryggi búnaðarins.

3.4 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 að kergas sleppi út í kerskálana eftir því sem unnt er. Hönnun á þekjum og afsogsþúnaði frá rafgreiningarkerjum og skipulag við opnun kera skal miða við að minna en 1,0 % af kergasi sleppi út í kerskála. Einungis skulu notuð forbókuð rafskaut í rafgreiningarkerum.

3.5 Ryk við geymslu, meðhöndlun og flutning hráefnis

Eftifarandi losunarmörk gilda fyrir ryk í útblæstri frá efnisvinnslu, skautsmiðju, gjallhúsi, deigluverkstæði, kerbrot, höfn eða öðrum tilteknum uppsprettum:

Mengunarþáttur	Losunarmörk <i>(meðalgildi miðað við eðlilegt loftmagn frá starfseminni)</i>
Ryk	30 mg/Nm ³

Skorsteinahæð, hiti útblásturs og útblásturshraði skulu duga til að uppfylla ákvæði laga og reglugerða um loftgæði. Tölurnar miðast við a.m.k. hálftíma mælingu eða meðalgildi hverrar lotu.

3.6 Kerrekstur

Súralsflutningur, mótn á ker og fjöldi spennurisa skal vera með þeim hætti að ryk og kergas sem sleppur út í kerskála verði í lágmarki.

Nota skal bestu fáanlegu tækni við að takmarka spennuris. Það felur í sér að nota aðferðir við innmótun á súráli sem tryggja rétt hlutfall af súráli, virkt innra eftirlit með rafgreiningarferlinu og sjálfvirk viðbrögð við spennurisum.

Miða skal við að fjöldi spennurisa sé undir 0,20 á hvern kerdag miðað við 12 mánaða meðaltal.

3.7 Hreinsun kergass vegna ryks og flúorefnasambanda

Hreinsun kergass er ætlað að takmarka rykmengun og flúormengun frá kerrekstrinum (rafskautunum).

Nota skal þurrhreinsibúnað með pokasíum þar sem súrál er ásogsefni fyrir flúor. Súrál frá þurrhreinsibúnaði skal notað til vinnslu í rafgreiningarkerum og þannig endurnýtast flúorefnasamböndin.

3.8 Forskaut og súrál með lágu brennisteinsinnihaldi

Til að takmarka losun brennisteinefnasambanda til lofts skal val á forskautum og súráli taka mið af því að brennisteinsinnihald sé lágt.

3.9 Losunarmörk sem tengjast heildarframleiðslu

Eftirfarandi losunarmörk gilda fyrir heildarlosun mengunarefna í útblásturslofti:

Mengunarefni	Ársmeðaltal (kg/tonn AI)	Mánaðarmeðaltal (kg/tonn AI)
Heildarflúor (ársframleiðsla undir 320.000 tonn)	0,47	0,70
Heildarflúor (ársframleiðsla yfir 320.000 tonn)	0,43	0,70
Ryk	1,00	1,30
Heildarbrennisteinn (sem ígildi SO ₂)*	18,0	18,0

* Heildarbrennisteinn er allur brennisteinn reiknaður sem jafngildi SO₂, þar með talinn er brennisteinn sem losaður er úr súráli og sem COS.

3.10 Losun annarra loftmengunarefna

Dregið skal úr losun þungmálma þar sem þess er kostur. Rekstraraðili skal afla upplýsinga um hver sé losun þungmálma, NO_x, PCDD/PCDF efna og a.m.k. sjö PAH-efna frá álverinu, sbr. ákvæði greinar 4.1.

3.11 Gangsetning kerja

Útblástur skal vera í samræmi við þau mörk sem gefin eru upp í starfsleyfinu þrátt fyrir reglubundna endurnýjun og gangsetningu kerja.

3.12 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 rokgjarnra lífrænna efna vegna notkunar á lífrænum leysiefnum í tiltekinni starfsemi. Mengun sem getur borist langar leiðir eða til annarra landa skal halddið í lágmarki. Löndunar- og flutningskerfi fyrir súrál til kerskála álversins skal vera lokað með ryksöfnunarþúnaði við tengipunkta þannig að súrálsryk 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

3.13 Vatnsnotkun

Nýting á vatni skal vera eins góð og kostur er. Ekki er heimilt að nota sjó eða salt vatn til að rykbinda hráefni fyrir verksmiðjuna. Heimilt er að setja kælivatn frá afriðlum, vélbúnaði og steypuskála og hreinsað húsaskólp, auk yfirborðsvatns í fráveitu frá framleiðslusvæðinu.

3.14 Fráveitur

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.

3.15 Lagnir

Frágangur á geymum og lögnum fyrir eldfima vökva skal vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 035/1994, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi. Þar sem unnið er með olíur skal fráveita eftir því sem kostur er vera lokað. Lagnir skulu þannig frágengnar að hægt sé að kanna hvort þær leki.

3.16 Olíuskiljur

Frárennslí sem getur innihaldið olíu eða önnur olíukennd efni skal leitt í olíuskilju eða olíuskiljur. Gott aðgengi skal vera til sýnatöku vegna frárennslis frá þeim. 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 15,0 mg/l, sbr. 8. gr. laga nr. 33/2004. Aðstaða skal vera til að taka sýni af fráveituvatni þar sem það kemur úr olíuskiljum.

Kröfur í þessari grein eiga m.a. við um rafspenna og rafspennaolíu.

3.17 Yfirborðsvatn

Leiða skal yfirborðsvatn í sandföng. Þar sem það á við skal einnig nota olíuskiljur.

3.18 Seyra

Seyru og annan úrgang í 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.

3.19 Kælikerfi

Leita ber samþykkis Umhverfisstofnunar fyrir efnasamböndum sem innihalda hættuleg efni og rekstraraðili hyggst nota í kælikerfum áversins. Sjó má hafa í kælikerfum og til annarra sambærilegra iðnaðarnota og veita aftur í hafið, enda séu uppfyllt ákvæði gr. 3.20 og aðrar losunarkröfur varðandi aukið magn annarra efna í viðtaka.

3.20 Kælivatn

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

Efnispáttur	Hámarksstyrkur (mg/l)
Olía og fita	< 15,0
Ál	< 20
Flúoríð	≤ 50
Svifagnir	≤ 50

ÚRGANGUR

3.21 Flæðigryfjur

Afurðir sem ekki verða nýttar í endurvinnslu eða endurnýtingu, sbr. gr. 3.22, er heimilt að koma fyrir í flæðigryfju. Flæðigryfjurnar verða að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- i. Staðsetning skal vera samþykkt af Umhverfisstofnun og vera hnittsett í samræmi við gildandi deiliskipulag.
- ii. Meðhöndlun og frágangur skal vera í samræmi við aðlögunaráætlun og áhættumatsgreiningu sbr. 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003, um urðun úrgangs og lið 3.4 í viðauka I í reglugerðinni.
- iii. Flæðigryfjan skal eingöngu vera fyrir úrgang rekstraraðila eða á svæði í flæðigryfju sem eingöngu er ætlað fyrir úrgang frá rekstraraðila. Loka skal staðnum með aðgangsstýringu til að hindra ólöglega losun.
- iv. Flæðigryfjan skal varin fyrir ágangi sjávar.
- v. Þegar efni er sett í flæðigryfju skal losun til lofts halddið í lágmarki.
- vi. Þegar svæði flæðigryfju er fullnýtt skal það hulið með þekjuefni sem fellur inn í umhverfið.

3.22 Losun í flæðigryfjur

Fast efni sem ekki fer í sölu, endurvinnslu eða endurnýtingu og heimilt er að setja í flæðigryfjur á vegum rekstraraðila getur verið eftirfarandi:

- Kerbrot.
- Málmsori sem er óendurnýtanlegur.
- Kolaryk og súrlásryk frá hreinsun skautleifa.
- Byggingarefni.
- Uppsóp af fínefnum frá hráefnum
- Óseljanlegt gjall og málmlifar.
- Ónytar múrfóðringar frá ofnum.

3.23 Spilliefni

Skila skal til viðurkenndrar spilliefnamóttöku þeim spilliefnum sem verða til við vinnsluna eða starfsemi sem tengist henni. Ávallt skal gæta þess að ekki safnist upp birgðir af spilliefnum, enda er geymsla þeirra ekki heimil.

3.24 Annar úrgangur

Koma skal í veg fyrir myndun úrgangs eins og mögulegt er. Almennan framleiðsluúrgang, sorp og umbúðir skal endurvinna eða skila á viðurkennda móttökustöð fyrir úrgang. Gæta skal samt sem áður að því að áður hafi verið reynt að finna viðeigandi endurvinnslu eða endurnýtingu fyrir efnið.

Varanleg geymsla, urðun og brennsla hvers konar úrgangs á verksmiðjusvæðinu er óheimil.

ANNAÐ

3.25 Hávaði og titringur

Rekstraraðili skal draga úr hávaða og titringi frá álverinu eins og kostur er, til dæmis með reglugum úrbótaverkefnum, og tryggja að hávaði frá starfseminni sé í samræmi við töflu III og önnur ákvæði reglugerðar nr. 724/2008, um hávaða. Hávaði við húsvegg utan vinnusvæðis rekstraraðila skal ekki fara yfir 70 dB(A)Laeq á iðnaðarsvæði og 55 dB(A)Laeq í íbúðabyggð.

Eftirfarandi aðgerðir eru dæmi um aðgerðir sem til greina gætu komið sem úrbótaverkefni sbr. 1. málsgrein:

- yfirfara starfshætti til að draga úr hávaða,
- athuga hávaða sem verður til við meðhöndlun hráefna,
- gera skilrúm sem loka hávaða inni,
- tryggja að dyrum og gluggum sé lokað þegar hávaði er mestur.

3.26 Efnanotkun, öryggisblöð og skiptireglan

Rekstraraðili skal vinna samkvæmt efnalögum nr. 61/2013 og reglugerð nr. 750/2008 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH) sem og öðrum reglugerðum sem gilda um efni og efnablöndur. Við alla efnameðferð skal gæta þess að öryggisblöð séu aðgengileg og uppfærð.

Sé þess kostur skal skipta út eftir eða efnablöndum sem eru talin geta haft í för með sér óæskileg áhrif á heilsu manna eða skaðað umhverfið. Við geymslu og meðhöndlun efna skal takmarka aðgengi og mengunarhættu eins og kostur er. Við mengunaróhöpp skal fylgja ákvæðum gr. 2.4-2.6.

3.27 Afgirt svæði

Geymsla hráefna og framleiðsluvöru skal vera lokað eða afgirt og aðgangur óviðkomandi bannaður.

4. INNRA EFTIRLIT OG VÖKTUN

4.1 Mælingar og úttektir

Mæliáætlun skal liggja fyrir vegna krafna í 3. kafla og mælinga sem kveður á um í þessari grein. Þar skulu koma fram mælingar vegna útblásturs, frárennslis og hljóðstigs frá álverinu. Áætlunin skal að lágmarki ná yfir þá þætti sem tilgreindir eru í greinum 3.5, 3.6, 3.9, 3.14, 3.16, 3.20 og 3.25 ásamt öðrum þáttum sem kunna að hafa marktæk áhrif á styrk efna í umhverfinu.

Mælingar skulu fara fram a.m.k. á fjögurra ára fresti eða samkvæmt mæliáætlun, til að meta losun PAH-efna. Árlega skal meta losunina þó ekki fari fram mæling. Mæla skal að minnsta kosti eftirfarandi efni:

- Benzó [a]pýren.
- Benzó [a]antrasen.
- Benzó [b]flúoranten.

- Benzó [j]flúoranten.
- Benzó [k]flúoranten.
- Indenól [1,2,3-cd]pýren.
- Díbenzó [a,h]antrasen.

Rekstraraðili skal meta heildarlosun á ári af PCDD/F eftirgreinum, NO_x og þungmálmum. Aðferðafræði við mat á heildarlosun efnanna skal borin undir Umhverfisstofnun til samþykkis. Þungmálsmarnir eru eftirfarandi:

- Arsen.
- Blý.
- Kadmíum.
- Kopar.
- Króm.
- Kvikasilfur.
- Mólýbden.
- Nikkel.
- Sink.
- Vanadíum.

Endurskoða skal mæliáætlun og mæliaðferðir hvenær sem rekstraraðili eða Umhverfisstofnun óskar eftir sílkri endurskoðun. Beinar mælingar skulu notaðar að hluta til.

Rekstraraðili skal vera með yfirlit yfir þær hávaðauppsprettur sem kunna að valda hávaða yfir leyfilegum mörkum, sbr. grein 3.25, utan iðnaðarsvæðisins á Grundartanga. Kortlöggð 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 endurmota dreifingu hans. Hávaðamælingar eða úttektir á hávaða skal gera a.m.k. fjórða hvert ár. Umhverfisstofnun getur ákveðið aukalega úttekt ef ástæða er til að ætla að hávaðadreifing hafi breyst. Umhverfisstofnun getur heimilað að hávaðamælingar fari fram í samvinnu fleiri rekstraraðila.

Úttektum og mælingum í fyrsta skipti á PAH-eftirgreinum og þungmálmum skv. þessari grein skal lokið (þ.e. niðurstöður liggja fyrir) fyrir 1. nóvember 2016.

4.2 Vöktunarmælingar

Rekstraraðili skal standa fyrir eða taka þátt í vöktun á helstu umhverfisþáttum í nágrenni álversins í samræmi við umfang losunar í þeim tilgangi að meta það álag á umhverfið sem starfsemin veldur. Slíkar mælingar skulu gerðar samkvæmt áætlun sem rekstraraðili leggur fram fyrir Umhverfisstofnun til yfirferðar og samþykktar. Við gerð vöktunaráætlunar skal rekstraraðili leita umsagnar Hvalfjarðarsveitar, Kjósarhrepps, Akranesbæjar, Heilbrigðisnefndar Vesturlands og Heilbrigðisnefndar Kjósarsvæðis.

Umhverfismörk loftgæða eru nánar tilgreind í reglugerðum um loftgæði. Vöktunin skal taka mið af ákvæðum reglugerða sem lúta almennt að umhverfisgæðum, til dæmis eftirfarandi reglugerðum:

- nr. 251/2002, um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu og upplýsingar til almennings,
- nr. 410/2008, um arsen, kadmíum, kvikasilfur, nikkel og fjölhringa arómatísk vetriskolefni í andrúmslofti.

4.3 Áætlun um löndun súráls

Rekstraraðili skal vera með áætlun eða ákvæði í gæðakerfi sem kveður á um að stöðva löndun súráls ef ekki er mögulegt að uppfylla ákvæði greinar 3.2.

4.4 Skráningar

Rekstraraðili skal skrá allan úrgang sem til fellur við framleiðsluna, sbr. ákvæði reglugerðar nr. 184/2002, um skrá yfir spilliefni og annan úrgang. Úrgangsmeðhöndlun skal samrýmast lögum nr. 55/2003 og reglugerð nr. 737/2003, um meðhöndlun úrgangs. Skrá skal magn og gerð efnis sem sem er sent er til endurvinnslu/spilliefnamóttöku og endurnýtingar ásamt staðfestingu flutningsaðila og/eða móttökustöðvar.

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

- Viðhald, eftirlit og bilanir í mengunarvarnabúnaði.
- Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim.
- Kvartanir sem rekstraraðila berast vegna starfseminnar.
- Tæming olíugildra ásamt staðfestingu á förgun efnis úr þeim.
- Prófun og kvörðun tækjabúnaðar.
- Efnainnihald hráefna.

Niðurstöður hávaðamælinga skal senda eftirlitsaðila jafnóðum og þær liggja fyrir.

Rekstaraðili skal ársfjórðungslega senda Umhverfisstofnun niðurstöður mælinga og útreikninga í samræmi við mæliáætlun (sjá grein 4.1). Skilafrestur er til loka næsta ársfjórðungs á eftir.

4.5 Framkvæmd mælinga

Rekstraraðili skal kosta og ábyrgjast framkvæmd mælinga sem kveðið er á um í starfsleyfi þessu. Mælingar á útblæstri skulu miðaðar við að tekin séu marktæk útblásturssýni í að minnsta kosti hálfa klukkustund í einu ef ekki er sérstaklega getið um símælingu, dagleg meðalgildi eða aðra framkvæmd í starfsleyfi, í skýrslum um bestu fáanlega tækni eða öðrum viðmiðunum sem eiga við.-

4.6 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.

4.7 Tilkynningarskylda

Rekstraraðili skal tilkynna Umhverfisstofnun ef niðurstöður eftirlitsmælinga samkvæmt starfsleyfi þessu eru ekki í samræmi við gerðar kröfur og staðfesta þessar upplýsingar með skriflegri skýrslu.

4.8 Grænt bókhald og útstremmisbókhald

Rekstraraðili skal færa grænt bókhald í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 851/2002, um grænt bókhald. Rekstraraðili skal færa útstremmisbókhald í samræmi við reglugerð nr. 990/2008, um útstremmisbókhald.

Skila skal niðurstöðum árlega í samræmi við ákvæði viðeigandi reglugerða.

4.9 Aðrar rannsóknir

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

4.10 Skýrslugjöf

Rekstraraðili skal senda Umhverfisstofnun skýrslu um umhverfisvöktun samkvæmt greinum 4. kafla fyrir 1. maí ár hvert vegna ársins á undan ásamt mæliniðurstöðum skv. ákvæðum 3. kafla. Umhverfisstofnun getur fallist á annað fyrirkomulag á þessum skilum, óski rekstraraðili þess.

4.11 Kostnaður

Rekstraraðili skal greiða kostnað við rannsóknir og vöktun á mengun í nágrenninu eða kostnað í samræmi við hlutdeild í losun ef önnur fyrirtæki á svæðinu valda samskonar mengun. Mælingar skulu vera í höndum rekstraraðila eða aðila sem rekstraraðili tilnefnir og Umhverfisstofnun samþykkir.

5. GJALDSKYLDA

Starfsemi þessi er flokkuð í 1. eftirlitsflokk samkvæmt 2. lið í fylgiskjali 1 og lið 2.5 í l. viðauka 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 kvartana, greiðist sérstaklega samkvæmt gjaldskrá.

6. 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 dd. mm 2031.

Reykjavík dd. mm áááá

VIÐAUKI 1

Yfirlit yfir skiladaga:

Í eftirfarandi ákvæðum starfsleyfisins eru ákveðnir skiladagar tilgreindir:

- Rekstraraðili skal, sbr. grein 2.1, setja sér umhverfismarkmið fyrir fyrir 1. desember 2015 og endurskoða þau á fjögurra ára fresti. Ef umhverfismarkmið eru hluti af umhverfisstjórnunarkerfi rekstraraðila (sbr. grein 2.4) er fullnægjandi að vísa til þeirra.
- Úttektum í fyrsta skipti á PAH-efnum og þungmálmum skal lokið fyrir 1. nóvember 2016. (Grein 4.1).

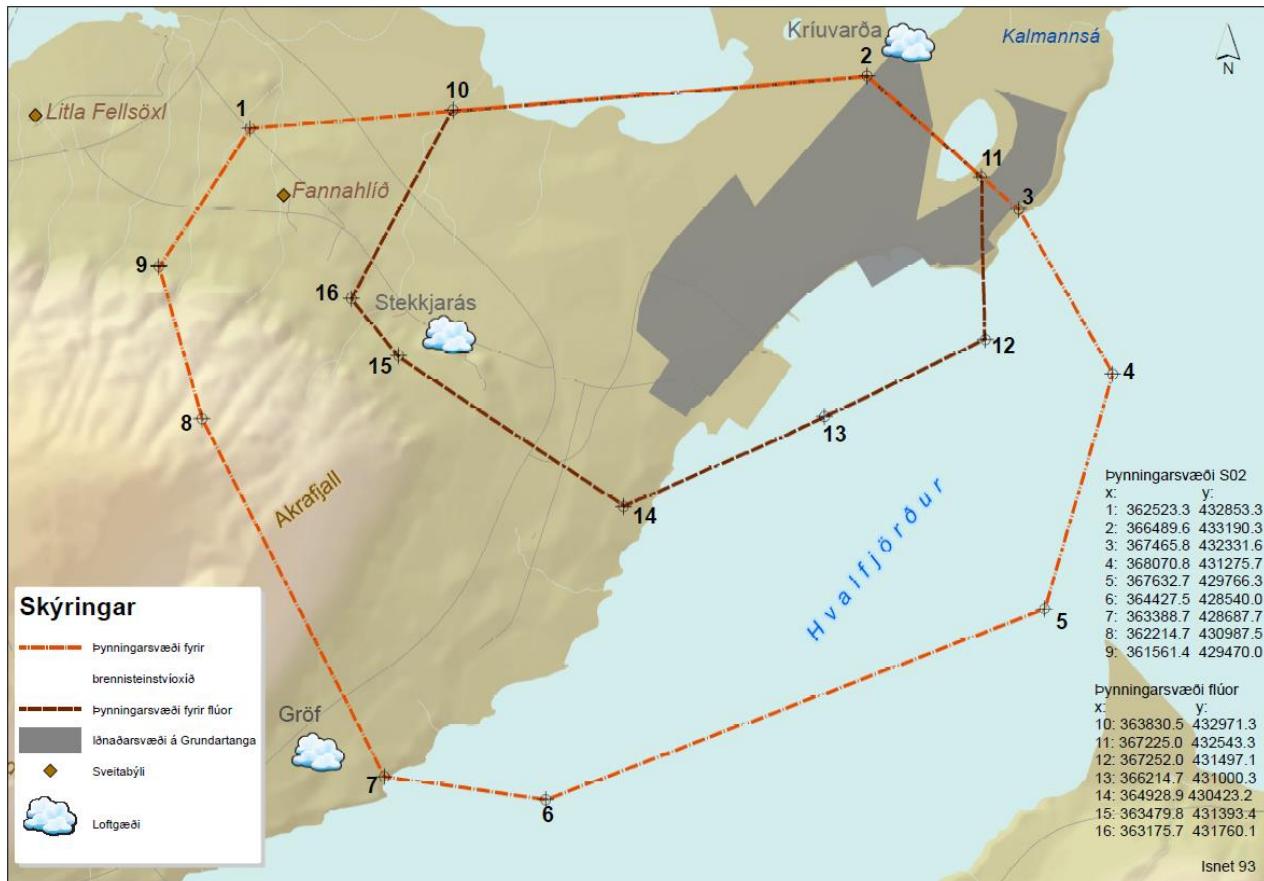
Reglulegir skiladagar eru eftirfarandi

- Skilafrestur á ársfjórðungsskýrslu skv. grein 4.4 er til loka næsta ársfjórðungs á eftir.
- Rekstraraðili skal (sbr. gr. 4.10) senda Umhverfisstofnun skýrslu um umhverfisvöktun samkvæmt greinum 4. kafla fyrir 1. maí ár hvert vegna ársins á undan ásamt mæliniðurstöðum skv. ákvæðum 3. kafla. Umhverfisstofnun getur fallist á annað fyrirkomulag á þessum skilum, óski rekstraraðili þess.

Sé misræmi á milli þessa viðauka og megintexta starfsleyfisins gildir megintextinn.

VIÐAUKI 2

pynningarsvæði iðnrekstursins á Grundartanga:



FYLGISKJAL 1

Drög að mæliáætlun áversins:

Mengunarefni	Mælistaður	Tímabil meðaltals	Mælieining	Tíðni sýnatöku
PAH efni	Heildarlosun	Árleg losun	g/ári	Beinar mælingar á a.m.k. 4 ára fresti
Pungmálmar	Heildarlosun	Árleg losun	g/ári	Óbeinar aðferðir og mælingar á 4 ára fresti
Loftkennt flúoríð	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
Flúoríð í ryki	Hreinsað gas í reykháfi	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg úr reykháfi, nægilega stór sýnaröð til að fá tölfraðilega marktækt gildi
Ryk	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
Brennisteins-díoxíð	Hreinsað gas í reykháfi	Mánuður	kg/t Al	Stöðug í reykháfi frá hreinsivirki
Loftkennt flúoríð	Ræstiloft frá kerskála	Mánuður	kg/t Al	Samfelld mæling á dæmigerðum stöðum
Flúoríð í ryki	Ræstiloft frá kerskála	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg, nægilega mörg sýni til að fá tölfraðilega marktækt gildi
Ryk	Ræstiloft frá kerskála	Árleg marktæk mæling	kg/t Al	Árleg, nægilega mörg sýni til að fá tölfraðilega marktækt gildi
Ryk, annað en frá þurrhreinsibúnaði	Tilteknar uppsprettur	Marktæk mæling	mg/Nm ³	Óregluleg. Mælt a.m.k. á 4 ára fresti á hverjum stað.
Olía	Kælivatn frá afriðlum og steypuskála	Marktæk mæling	mg/l	Tvisvar á ári
Hávaði	Við húsvegg utan vinnusvæðis	Mæling eða úttekt	dB(A)L _{Aeq}	Fjórða hvert ár eða eftir breytingar sem gætu haft áhrif á dreifingu hávaða

FYLGISKJAL 2

Ákvörðun á kröfum starfsleyfis varðandi útblástur:

- i. Losunarmörk starfsleyfisins eru miðuð við þá tækni sem valin hefur verið í álverinu. Þá er fyrst og fremst átt við að tekið er tillit til þess að gerðar eru kröfur í grein 3.8 um að brennisteinsinnihald skauta sé lágt. Kröfur um vothreinsun eru ekki settar fram í starfsleyfinu og í stað þess eru þar kröfur um að skaut séu með lágu brennisteinsinnihaldi.
- ii. Mælikröfur á PAH-efnum, sbr. gr. 4.1, miðast við upptalningu efna sem kemur fram í 7. gr. reglugerðar nr. 410/2008.
- iii. Í grein 4.1 kemur fram að mæla skal nokkra þungmálma. Þeir eru þekktir í útblæstri margra álvera en skortur er á upplýsingum um losun þeirra þegar starfsleyfi þetta er gefið út.

FYLGISKJAL 3

Ákvörðun losunarmarka í kælivatni:

- i. Losunarmörk í grein 3.20 eru ákvörðuð með hliðsjón af mörkum í öðrum starfsleyfum Umhverfisstofnunar í sambærilegum iðnaði.

FYLGISKJAL 4

Ákvörðun á umhverfismörkum:

- i. Umhverfismörk fyrir flúoríð utan þynningarsvæðis, sbr. grein 1.10, eru byggð á umfjöllun í kafla 10.2 í WHO skýrslunni „Environment Health Criteria 227 Fluorides“, útg. Genf 2002. Í umræddri umfjöllun er tekið á mengun sem geti skaðað gróður. Einnig eru sett mörk um heildarflúor, þ.e. samanlagt flúoríð og rykbundinn flúor.