

STARFSLEYFI

UST202003-451

Álver

Alcoa Fjarðaál sf.

Hrauni 1, Reyðarfirði

Kt.: 520303-4210

1 ALMENN ÁKVÆÐI

1.1 Rekstraraðili

Starfsleyfi þetta gildir fyrir álver Alcoa Fjarðaáls sf., kt. 520303-4210, til að framleiða ál í álverinu að Hrauni 1, Reyðarfirði. Alcoa Fjarðaál sf. er hér eftir nefnt rekstraraðili.

Komi nýr aðili að rekstrinum er hægt að sækja um að starfsleyfið verði fært yfir á hann án þess að gefið verði út nýtt starfsleyfi. Með umsókninni skulu fylgja gögn sem sýna fram á að rekstraraðilinn muni taka við rekstrinum. Verði gerð breyting á nafni rekstraraðila ber honum að tilkynna Umhverfisstofnun slíka breytingu.

Rekstraraðili getur falið verktaka með öll tilskilin opinber leyfi að annast verk fyrir sig. Rekstraraðili ábyrgist þó áfram að ákvæðum starfsleyfisins sé fylgt. Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir og haga starfsemi í samræmi við gildandi skipulagsáætlanir.

1.2 Umfang starfseminnar

Rekstraraðila er heimilt að framleiða allt að 360.000 tonn af áli á ári í kerskálum álversins auk reksturs tilheyrandi málmsteypu, ker- og skautsmiðju og annarrar þjónustu sem heyrir beint undir starfsemina.

1.3 Eftirlit

Umhverfisstofnun hefur eftirlit með starfsemi rekstraraðila í samræmi við XIV. kafla laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og X. kafla reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.

Tíðni vettvangsheimsóknna við eftirlit skal byggt á áhættumati, sbr. 54. gr. laga nr. 7/1998 og 57. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Eftirlit felst í umsjón með lögbundnum skilum, yfirferð og mati á gögnum. Jafnframt felst eftirlit í yfirferð gagna og reglubundinni skoðun á vettvangi, móttöku athugasemda og fyrirspurna. Eftirlitsaðili tekur saman skýrslu um eftirlit. Skýrslan skal vera gerð aðgengileg á vefsíðu Umhverfisstofnunar, á vefsvæði rekstraraðila, eftir að rekstraraðili hefur fengið tækifæri til að koma að athugasemdum og brugðist hefur verið við þeim. Athugasemdirnar skulu eftir atvikum birtar með skýrslunni.

Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða á sviði starfseminnar er eftirlitsaðila heimilt að beita úrræðum skv. gildandi lögum og reglugerðum, sbr. gr. 1.7. Viðbótareftirlit getur farið fram m.a. vegna nýs búnaðar, rannsókna á alvarlegum ábendingum vegna umhverfisins,

alvarlegra umhverfisslysa, óhappa og tilvika þar sem reglum er ekki fylgt eða sérstakra úttekta vegna áætlana sem rekstraraðili hefur gert um úrbætur.

Eftirlitsaðila skal heimill aðgangur til skoðunar og eftirlits, þar á meðal töku sýna og myndatöku, sbr. 62. gr. laga nr. 7/1998.

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. 1. mgr. 14. gr. laga nr. 7/1998 og 1. mgr. 13. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Á grundvelli þeirra metur útgefandi hvort nauðsynlegt sé að endurskoða starfsleyfið.

Breytingin skal vera í samræmi við ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu eða álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar sbr. lög nr. 111/2021, um umhverfismat framkvæmda og áætlana, ef við á.

1.5 Gangsetning og stöðvun rekstrar (lokun)

Áætlun skal vera til staðar til að bregðast við verði rekstri hætt, tímabundið eða varanlega, eða reksturinn stöðvast óvænt. Annars vegar skal þar fjallað um tímabundna rekstrarstöðvun og hins vegar um varanlega rekstrarstöðvun. Í áætlun skal m.a. gera grein fyrir hvernig gengið skuli frá úrgangi, efnum, útbúnaði, tækjum, rekstrarsvæði, geymum, húsnæði, lögnum og menguðum jarðvegi. Í áætluninni skal alltaf gengið út frá því að lágmarka möguleg mengunaráhrif og tryggja að ekki sé skilið eftir á svæðinu hráefni eða úrgangur sem tilheyrir rekstrinum.

Rekstrarstöðvun, varanleg eða tímabundin, skal tilkynnt eftirlitsaðila með a.m.k. þriggja mánaða fyrirvara eða þegar ákvörðun liggur fyrir, þannig að taka megri út frágang að lokinni rekstrarstöðvun. Gera skal Slökkviliði Fjarðabyggðar viðvart um stöðvanir og gangsetningar heilla vinnslueininga um leið og eftirlitsaðila. Þá skal tilkynna um það ef reksturinn er stórlega skertur, þó ekki sé talin þörf á að virkja áætlunina. Bilanir og viðhald telst ekki stórlega skertur rekstur. Tilkynna skal eftirlitsaðila tafarlaust um gangsetningu hafi rekstur verið skertur eða legið niðri. Eftirlitsaðila er heimilt að krefja rekstraraðila um að tímasetja áætlun um frágang ef hann telur þörf á.

1.6 Endurskoðun starfsleyfis

Endurskoða skal starfsleyfið reglulega, sbr. 15. gr. laga nr. 7/1998 og 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Umhverfisstofnun er heimilt að endurskoða og breyta starfsleyfi áður en gildistími þess er liðinn vegna breyttra forsendna, sbr. 2. mgr. 6. gr. laga nr. 7/1998 og 2. mgr. 5. gr. reglugerðar nr. 550/2018, sbr. einnig 14. og 15. gr. laga nr. 7/1998.

Umhverfisstofnun er skylt, eða eftir atvikum heimilt, að endurskoða starfsleyfið, meðal annars í eftirfarandi tilfellum:

- Ef rekstraraðili breytir rekstrinum með þeim hætti að tilkynningaskyld er, sbr. gr. 1.4.
- Þegar mengun af völdum stöðvar er slík að nauðsynlegt reynist að endurskoða gildandi viðmiðunarmörk fyrir losun sem tilgreind eru í starfsleyfi eða láta ný viðmiðunarmörk koma fram í leyfinu.
- Þegar nota þarf aðra tækni vegna rekstraröryggis.
- Þegar nauðsynlegt er að fara að nýjum eða endurskoðuðum umhverfisgæðastöðlum.
- Ef breytingar verða á bestu aðgengilegu tækni (BAT) sem gera það kleift að draga umtalsvert úr losun mengunarefna. Ef breytingar verða á viðmiði um bestu aðgengilegu tækni skal rekstraraðili senda útgefanda starfsleyfis, skv. beiðni útgefandans, tímasetta

áætlun þar sem fram kemur með hvaða hætti hann hyggist taka upp hina nýju tækni en rökstyðji annars að honum sé það ekki mögulegt.

- Innan fjögurra ára frá birtingu BAT-niðurstaðna í stjórnartíðindum ESB.
- Ef breytingar verða á lögum eða reglum um mengunarvarnir eða annað sem snertir reksturinn.
- Ef mengun af völdum atvinnurekstrarins er meiri en búist var við þegar leyfið var gefið út.
- Ef vöktun leiðir í ljós að umhverfismarkmið sem sett hafa verið fyrir nærliggjandi vatnshlot á grundvelli laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála nást ekki. Endurskoðun skal tryggja að umhverfismarkmiðum verði náð.
- Ef breyting verður á skipulagi, sbr. skipulagslög nr. 123/2010.

Rekstraraðila er ætíð skylt að fara að gildandi skipulagi, lögum og reglugerðum, sbr. gr. 1.1, jafnvel þótt starfsleyfi hafi ekki verið endurskoðað.

Rekstraraðili skal, sé þess óskað af útgefanda starfsleyfis, leggja fram allar upplýsingar sem nauðsynlegar eru til að endurskoða starfsleyfisskilyrðin.

1.7 Valdsvið, viðurlög og þvingunarúrræði

Rekstraraðili skal uppfylla skyldur þær er koma fram í 40. gr. laga nr. 7/1998. Ef frávik verða skal rekstraraðili tafarlaust upplýsa eftirlitsaðila um það og grípa til nauðsynlegra ráðstafana til að tryggja að öllum kröfum vegna starfseminnar sé framfylgt eins fljótt og auðið er.

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

Stofnuninni er m.a. heimilt að veita áminningu og hæfilegan frest til úrbóta, ákveða rekstraraðila dagsektir og stöðva starfsemi eða takmarka hana til bráðabirgða, sé um alvarlega hættu, alvarleg tilvik eða ítrekað brot að ræða eða ef ekki er sinnt úrbótum innan tiltekins frests.

Umhverfisstofnun getur lagt á stjórnvaldssektir sbr. 67. gr. laga nr. 7/1998.

1.8 Upplýsingaréttur almennings

Almenningur á rétt á aðgengi að upplýsingum um starfsleyfi, starfsleyfisumsókn og mengunareftirlit í samræmi við reglugerð nr. 550/2018.

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

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.

Rekstraraðili skal þegar í stað grípa til nauðsynlegra varnarráðstafana vegna yfirvofandi hættu á umhverfistjóni sem rekja má til starfsemi hans. Ef umhverfistjón verður skal rekstraraðili þegar í stað hefja aðgerðir til að takmarka tjón eða afstýra frekara tjóni.

Rekstraraðili skal þegar í stað tilkynna Umhverfisstofnun um umhverfistjón eða yfirvofandi hættu á umhverfistjóni sem rekja má til starfsemi hans og upplýsa um alla þætti sem máli skipta. Jafnframt skal rekstraraðili setja fram og senda Umhverfisstofnun áætlun um úrbætur vegna umhverfistjóns sem þegar er orðið.

2 STARFSHÆTTIR

2.1 Starfshættir og umhverfismarkmið

Rekstraraðili skal beita góðum starfsreglum og draga úr umhverfisáhrifum. Starfsreglur skulu vera til um starfshætti, hávaða og meðferð úrgangs og förgun. Gerðar skulu nauðsynlegar ráðstafanir til þess að koma í veg fyrir mengunaróhöpp og draga úr afleiðingum þeirra. Viðhald á mengunarvarnabúnaði skal vera fyrirbyggjandi.

Rekstraraðili skal setja sér umhverfismarkmið og starfa samkvæmt þeim og skulu þau endurskoðuð á a.m.k. fjögurra ára fresti. Ef umhverfismarkmið eru hluti af umhverfisstjórnunarkerfi rekstraraðila er fullnægjandi að vísa til þeirra.

2.2 Aðstaða til mælinga

Tryggja skal við hönnun og endurhönnun mannvirkja að góð aðstaða sé til mælinga og eftirlits með losun samkvæmt starfsleyfi þessu og þeim mæliáætlunum sem starfsleyfið kveður á um. Tryggja skal góða aðstöðu til mælinga í hreinsivirkjum.

2.3 Samskipti og samráð

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður við eftirlitsaðila og ber hann ábyrgð á samskiptum vegna eftirlits með mengunarvörnum og framkvæmd viðbragðsáætlana. Eftirlitsaðili getur haft samband við fulltrúann utan hefðbundins starfstíma ef þörf krefur. Tilkynna skal Umhverfisstofnun ef breyting verður á tengilið rekstraraðila og/eða tengiliðsupplýsingum.

Rekstraraðili skal árlega boða til samráðsfundar með Umhverfisstofnun og Heilbrigðiseftirliti Austurlands. Þar á fyrirtækið að leggja fram niðurstöður sem varða mælingar á mengun, skráningar (t.d. um mengunaróhöpp og endurnýtingu úrgangs), starfshætti og umhverfisvöktun. Á þessum fundum skal ræða m.a. um rekstur mengunarvarna, mögulega endurskoðun á starfsleyfi þessu og önnur atriði sem aðilar óska eftir að verði rædd.

2.4 Verkstjórn og umgengni á athafnasvæði

Starfsmenn skulu vera þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum og hafa viðeigandi þjálfun á tæki og öryggisbúnað sem gerir þá hæfa til vinnu í álverinu. Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það gæti komist í snertingu við og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar á vinnustað, sbr. gr. 3.25.

Rekstraraðila er skylt að ganga vel um og skal hann halda rekstrarsvæði sínu snyrtilegu. Rekstraraðili skal sýna ýtrustu varúð þannig að jarðvegi verði ekki spillt með mengun, sbr. reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg. Eftirlitsaðili getur krafist lagfæringa og viðgerða á lóð, girðingu eða öðrum mannvirkjum ef nauðsynlegt þykir til þrífnaðar eða ef ástand þeirra er til lýta fyrir umhverfið.

Rekstraraðila er skylt að ganga þannig frá olíubirgðum, olíuúrgangi, eiturefnum og hættulegum efnum að ekki sé hætt á að þessi efni berist út í umhverfið, í sjó, í yfirborðsvatn eða í grunnvatn. Fylgja skal ákvæðum reglugerðar nr. 884/2017, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi.

2.5 Umhverfisstjórnarkerfi

Rekstraraðili skal vinna eftir umhverfisstjórnunarkerfi¹. 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) eða annað kerfi. Umhverfisstjórnunarkerfið skal fjalla um skuldbindingu stjórnar og fela í sér umhverfisstefnu sem kveður á um stöðugar umbætur á verkferlum og útbúnaði, greiningu á regluverki um umhverfismál og það skal ná yfir vöktun á losun og umhverfisvöktun. Viðhaldsstjórnunarkerfi sem tekur sérstaklega á afkastagetu og frammistöðu rykhreinsunarkerfa skal vera hluti af umhverfisstjórnunarkerfinu² og fjalla skal um lágmarkstíðni reglubundins viðhalds á tækjum og búnaði. Þá skal umhverfisstjórnunarkerfið fjalla ítarlega um hvernig lágmarka skal ryk frá dreifðum uppsprettum, þ.m.t. uppskipun og flutningi hráefna. Þá skal einnig vera hluti af umhverfisstjórnunarkerfinu að koma á fót og í framkvæmd aðgerðaráætlun um dreifða losun ryks.³ Áætlunin skal fela í sér báðar eftirfarandi ráðstafanir:

- a. að greina þau upptök ryklosunar sem skipta mestu máli (nota t.d. EN 15445)
- b. að skilgreina og innleiða viðeigandi aðgerðir og tækni til að koma í veg fyrir eða draga úr dreifðri losun innan tiltekins tímaramma.

2.6 Áhættumat og viðbragðsáætlun vegna hættu á mengun hafs og stranda

Rekstraraðili skal vera með viðbragðsáætlun sem unnin er á grundvelli áhættumats sem að lágmarki felur í sér skilyrði í viðauka 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 tiltæk starfsmönnum á vinnustað og aðgengileg fyrir eftirlitsaðila og senda skal Húsnæðis- og mannvirkjastofnun og Slökkviliði Fjarðabyggðar afrit af áætluninni. Viðbragðsáætlun skal endurskoða a.m.k. á fjögurra ára fresti.

2.7 Viðbrögð og tilkynningar vegna mengunaróhappa

Verði óhapp eða annað atvik 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. 2.6. Rekstraraðila ber að hreinsa þá mengun sem kann að verða við óhöpp eða önnur atvik á sinn kostnað. Eftirlitsaðila er heimilt að óska eftir upplýsingum um önnur sérstök atvik í rekstri sem geta haft í för með sér aukna mengun.

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

Tilkynna skal eftirlitsaðila eins fljótt og mögulegt er á netfangið ust@ust.is um mengunaróhöpp sem kalla á rýni og/eða breytingar á verklagi. Greina skal eftirlitsaðila frá því ef hætta er talin á neikvæðum afleiðingum fyrir umhverfið.

Rekstraraðili skal fara yfir öll óhöpp og önnur atvik sem geta haft í för með sér losun efna út í umhverfið og gera ráðstafanir sem miða að því að hindra að sambærileg atvik endurtaki sig. Eftirlitsaðili skal upplýstur um slíkar ráðstafanir. Skráningar um óhöpp skulu aðgengilegar eftirlitsaðila, sbr. gr. 4.7

¹ BAT 1 (sbr. gr. 3.1).

² BAT 1 og BAT 4 (sbr. gr. 3.1)

³ BAT 1 og BAT 6 (sbr. gr. 3.1)

2.8 Orkustjórnun og auðlindanotkun

Skilvirkar aðferðir skulu vera í álverinu til að stuðla að orkunýtni. Nota skal sambland aðferða og tæknilausna sem tilgreindar eru í BAT⁴.

Nýting á vatni skal vera eins góð og kostur er. Aðföng skal nýta á sem bestan hátt ásamt því að lágmarka neikvæð umhverfisáhrif álversins.

2.9 Vinnslustjórnun

Nota skal vinnslustjórnunarkerfi ásamt samblandi aðferða og tæknilausna sem tilgreindar eru í BAT.⁵

2.10 Trygging vegna bráðamengunar

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

2.11 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.

Ákvörðun um að draga úr tíðni mælinga skal þó ekki tekin nema eitthvert eftirfarandi skilyrða sé fyrir hendi:

- Mælingar hafi sýnt með sannfærandi hætti að mengunarþáttur sé óverulegur.
- Mælingum hafi áður verið fjölgað umfram þær sem starfsleyfið tilgreinir.
- Sýnt hafi verið fram á að nota megri aðrar aðferðir en mælingar við að meta mengunina.

3 VARNIR GEGN MENGUN YTRA UMHVERFIS

3.1 Mengunarvarnir

Rekstraraðila ber að uppfylla gildandi lög og reglugerðir á starfssviði sínu og tryggja að starfsemi hans sé rekin í samræmi við meginreglur 38. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Rekstraraðili skal nota bestu aðgengilegu tækni (BAT) sem skilgreind hefur verið við mengunarvarnir. 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 (sambættar mengunarvarnir). Mengun sem getur borist langar leiðir skal haldið í lágmarki, sbr. reglugerð nr. 550/2018.

Besta aðgengilega tækni hefur verið skilgreind í "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries", og BAT-niðurstöður sem af því leiða hafa verið birtar á formi framkvæmdarákvörðunar framkvæmdarstjórnarinnar (ESB) nr. 2016/1032, samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausan málm⁶ sem hafa

⁴ BAT 2 (sbr. gr. 3.1).

⁵ BAT 3 (sbr. gr. 3.1).

⁶ Fullt heiti er í íslenskri þýðingu *Þýðingamiðstöðvar utanríkisráðuneytisins: „FRAMKVÆMDARÁKVÖRDUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) 2016/1032 frá 13. júní 2016 um að fastsetja niðurstöður um bestu, fáanlegu tækni (BAT), samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2010/75/ESB, vegna iðnaðar með járnlausan málm“.*

verið innleiddar með reglugerð nr. 935/2018 og eru aðgengilegar á íslensku á vefsíðu Umhverfisstofnunar.

Númeraðar BAT kröfur og tilvísanir í töflur í megintexta og neðanmálgreinum í þessu starfsleyfi vísa í þessa framkvæmdarákvörðun.

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

MÓTTAKA SÚRÁLS, ÁLFLÚORÍÐS OG ANNARRA EFNA

3.2 Móttaka, geymsla og meðhöndlun hráefna

Löndun og meðhöndlun súrals, álflúoríðs og annarra hráefna skal fara þannig fram að fok og önnur losun til lofts sé í lágmarki.

Flutningskerfi fyrir til kerskála álversins skal vera lokað með ryksöfnunarbúnaði við tengipunkta þannig að súrals- og álflúoríðsryk sem berst út í umhverfið sé í lágmarki.

Uppskipun á öðrum efnum skal fara fram í samræmi við gildandi reglur um meðhöndlun slíkra efna, séu þær til. Bregðast skal við óhöppum samkvæmt viðbragðsáætlun, sbr. gr 2.7.

Nota skal pokasíur og afsog til að draga úr ryklosun.⁷

Til að takmarka dreifða losun frá geymslu hráefna gildir að nota skal sambland af tækni sem lýst er í BAT⁸.

Til að takmarka dreifða losun frá meðhöndlun og flutningi hráefna gildir að nota skal sambland af tækni sem lýst er í BAT⁹.

LOFT

3.3 Hönnun og frágangur - almennar viðmiðanir

Hönnun og rekstur álversins skal miðast við að halda loftmengun í lágmarki. Helstu ryk uppsprettur skulu vera með virkar mengunarvarnir sem uppfylla kröfur um bestu aðgengilegu tækni. Koma skal í veg fyrir eða draga úr dreifðri losun eins nálægt upptökum hennar og unnt er, og meðhöndla hana.¹⁰

Gott aðgengi skal vera til sýnatöku, sbr. gr. 2.2.

3.4 Mörk fyrir ryklosun hráefna og annarra efna

Rykmagn í útblásturslofti vegna löndunar súrals, álflúoríðs og annarra hráefna, geymslu þeirra, meðhöndlunar og flutnings eru 10 mg/Nm³ fyrir ryk sem meðaltal yfir mælitímabil.¹¹ Vöktun skal fara fram í samræmi við viðauka 2. Af því er varðar lítil upptök (<10.000 Nm³/klst.) ryklosunar frá geymslu og meðhöndlun hráefna er rekstraraðila heimilt að byggja vöktun á ryklosun á mælingum staðgengils mælipáttum, s.s. þrýstingsfalli ryksafnara, sem nánar skal útfært í mæliáætlun rekstraraðila og samþykkt af Umhverfisstofnun.¹²

⁷ BAT 5 og BAT 66 (sbr. gr. 3.1).

⁸ BAT 7 (sbr. gr. 3.1).

⁹ BAT 8 (sbr. gr. 3.1).

¹⁰ BAT 5 (sbr. gr. 3.1)

¹¹ Þessi losunarmörk eru byggð á Töflu 10 í BAT niðurstöðum (sbr. gr. 3.1).

¹² BAT 10 (sbr. gr. 3.1)

3.5 Rafgreining

Í því skyni að koma í veg fyrir eða safna dreifðri losun frá rafgreiningarkerum skal nota sambland af aðferðum sem tilgreindar eru í BAT¹³. Til að takmarka losun brennisteinefnasambanda til andrúmslofts skal val á forskautum og súráli taka mið af því að brennisteinsinnihald sé lágt.¹⁴ Losunarmörk brennisteinefnasambanda koma fram í gr. 3.8. Einungis skulu notuð forbökuð rafskaut í rafgreiningarkerum.

3.6 Kerrekstur og aðgerðir til að lágmarka spennuris

Súrálslutningur, mötun 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 aðgengilegu tækni við að takmarka spennuris. Það felur í sér að nota alla þá tækni sem lýst er í BAT til að draga úr losun perflúorókölefnu í andrúmsloft.¹⁵

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 flúor¹⁶. Súrál frá þurrhreinsibúnaði skal notað til vinnslu í rafgreiningarkerum og þannig endurnýttast flúorefna-samböndin.

3.8 Losunarmörk sem tengjast heildarframleiðslu

Eftirfarandi losunarmörk gilda fyrir heildarlosun mengunarefna í útblæstri frá kerskálum (safnað frá raflausnarkerum og loftopum á þaki):

Mengunarefni	<i>Ársmeðaltal¹⁷</i> (kg/tonn Al)	<i>Mánaðarmeðaltal¹⁸</i> (kg/tonn Al)
Heildarflúoríð	0,35	0,80
Ryk	1,0	1,3
Brennisteinstvíoxíð (SO ₂) frá raflausnarkerjum ¹⁹	15	

Vöktun skal fara fram í samræmi við viðauka 2.

3.9 Útblástur frá þurrhreinsistöð

Þar sem útblástur í loft frá rafgreiningu á sér stað frá þurrhreinsistöð gilda eftirfarandi losunarmörk:

¹³ BAT 65 (sbr. gr. 3.1).

¹⁴ BAT 69a (sbr. gr. 3.1).

¹⁵ BAT 70 (sbr. gr. 3.1).

¹⁶ BAT 67a (sbr. gr. 3.1).

¹⁷ Losunarmörk fyrir ársmeðaltöl eru ákvörðuð út frá BAT niðurstöðum (sbr. gr. 3.1), en eru þó ávallt jafngild eða lægri en samsvarandi mörk í eldra starfsleyfi rekstraraðila.

¹⁸ Losunarmörk fyrir mánaðarmeðaltöl eru ákvörðuð eingöngu vegna þessa starfsleyfis, en eru þó ávallt jafngild eða lægri en samsvarandi mörk í eldra starfsleyfi rekstraraðila. Hér er átt við meðaltal almanaksmánaðar.

¹⁹ Þessi losunarmörk eru ákvörðuð út frá Töflu 14 í BAT niðurstöðum (sbr. gr. 3.1). Nota skal massahlutföll í útreikningunum. Sjá BAT 10, fótótu 4.

Mælipáttur	Losunarmörk ²⁰ (mg/Nm ³)
Ryk	5,0 ⁽¹⁾
Vetnisflúoríð	1,0 ⁽¹⁾
Heildarflúoríð	1,5 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Mörkin gilda sem daglegt meðaltal eða meðaltal sýna á sýnatökutímabilinu.

⁽²⁾ Mörkin gilda sem meðaltal sýna á sýnatökubilinu.

Vöktun skal fara fram í samræmi við viðauka 2.

3.10 Losun annarra loftmengunarefna

Draga skal úr losun annarra loftmengunarefna, þar á meðal lífrænna efna og þungmálma, eins og kostur er.

3.11 Gangsetning kera

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

3.12 Lykt

Lyktarmengun frá starfsemi skal takmörkuð með viðurkenndum BAT aðferðum²¹.

3.13 Meðhöndlun á fljótandi málmi

Í því skyni að koma í veg fyrir eða draga úr losun ryks og málma í andrúmsloft frá bræðslu og meðhöndlun á fljótandi málmi skal nota aðra eða báðar aðferðirnar sem eru tilgreindar í BAT²².

Losunarmörk í andrúmsloft frá bræðslu og meðhöndlun á fljótandi málmefni og steypingu skulu vera 25 mg/Nm³ fyrir ryk²³. Tölurnar miðast við meðaltal sýna sem tekin eru á einu ári. Vöktun skal fara fram í samræmi við viðauka 2.

3.14 Dreifð losun frá meðhöndlun málma

Í því skyni að koma í veg fyrir eða, ef það er ekki mögulegt, draga úr dreifðri losun frá vinnu með málma skal hámarka skilvirkni afloftssöfnunar og meðhöndlun með því að nota sambland af þeirri tækni sem er tilgreind í BAT²⁴.

VATN

3.15 Fráveita

Þar sem unnið er með olíukennd efni skal varna því að þau fari í fráveitu. Fráveitur og frágangur á geymum og lögnum skulu vera í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ, lög nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda og reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns. Lagnir skulu þannig frágengnar að hægt sé að kanna hvort þær leki.

²⁰ Þessi losunarmörk eru ákvörðuð út frá Töflu 11 í BAT niðurstöðum (sbr. gr. 3.1).

²¹ Aðferðirnar koma nánar fram í BAT 19 (sbr. gr. 3.1).

²² BAT 68 (sbr. gr. 3.1).

²³ Þessi losunarmörk eru byggð á Töflu 13 í BAT niðurstöðum (sbr. gr. 3.1).

²⁴ BAT 9 og BAT 68 (sbr. gr. 3.1).

Heimilt er að setja kælivatn frá afriðlum, vélbúnaði og steypuskála og hreinsað húsaskólp auk yfirborðsvatns í fráveitu frá framleiðslusvæðinu. Endurnota skal eða endurvinna fráveituvatn og kælivatn eins og kostur er.

3.16 Olíuskiljur

Forvarnir gegn olíumengun og frágangur á geymum og lögnum skulu vera samkvæmt reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi. Frárennsli sem getur innihaldið olíu, spennalíu eða önnur olíukennd efni skal leitt í olíuskilju eða olíuskiljur. 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 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Aðstaða skal vera til að taka sýni af fráveituvatni þar sem það kemur úr olíuskiljum. Leiða skal yfirborðsvatn sem safna þarf sérstaklega vegna mengunarvarna, í sandföng. Sé vafi um hvort safna þurfi vatni vegna mengunarvarna skal rekstraraðili leita eftir afstöðu Umhverfisstofnunar til þess.

Á a.m.k. sex mánaða fresti skal yfirfara virkni olíuskilju og tæma sandfang/sandföng og skilju eftir þörfum.

3.17 Settjarnir

Yfirborðsvatn frá plönnum og yfirfall úr olíuskiljum skal leitt í settjarnir. Frárennsli frá settjörnum og kælivatn sem losað er út í sjó skal uppfylla eftirfarandi kröfur:

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

3.18 Frárennsli frá starfsmannaaðstöðu

Fráveita og hreinsun skólps frá starfsmannaaðstöðu skal uppfylla kröfur í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp um tveggja þrepa hreinsun. Frárennsli frá starfsmannaaðstöðu skal vera aðskilið frá annarri fráveitu starfseminnar.

Seyru og annan úrgang í hreinsibúnaði fráveitu skal nota eða fjarlægja eftir þörfum og koma til viðurkennds notkunar- eða móttökustaðar í samræmi við lög nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs og reglugerð nr. 799/1999 um meðhöndlun seyrju.

3.19 Kælikerfi

Efni í kælikerfum álversins skulu vera í samræmi við ákvæði laga og reglugerða, þar á meðal reglugerð nr. 1066/2019, um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir, ef um er að ræða efni sem falla þar undir.

3.20 Vatnshlot

Starfssvæði rekstraraðila er við strandsjávarhlotið Reyðarfjörður-Eskifjörður (102-1349-C) og straumvatnshlotið Norðurá (102-1265-R). Umhverfismarkmið fyrir vatnshlot eru sett fram í vatnaáætlun í samræmi við ákvæði III. kafla laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Til að uppfylla umhverfismarkmiðin skulu öll yfirborðsvatnshlot skulu vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu og

efnafræðilegu ástandi. Samkvæmt 12. gr. laga um stjórn vatnamála má ástand vatnshlotsins ekki versna og eiga vatnshlot að ná umhverfismarkmiðum sem sett hafa verið fyrir þau. Upplýsingar um markmið vatnshlotanna um vistfræðilegt og efnafræðilegt ástand má nálgast í Vatnavefsja. Gæðabættir sem notaðir eru til að meta ástand vatnshlota eru settir fram í reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun, og eru útfærðir nánar m.t.t. ástandsflokka í vatnaáætlun. Vöktun vatns vegna starfseminnar skal fara fram í samræmi við gr. 4.6, sbr. 2. mgr. 22. gr. laga nr. 36/2011.

ÚRGANGUR

3.21 Kerbrot

Rekstraraðili skal vera með skipulagðar aðgerðir á rekstrarsvæði til að auðvelda ytri endurvinnslu á kerbrotum og skal liggja fyrir áætlun þar um.²⁵

3.22 Spilliefni

Meðferð spilliefna skal fara eftir reglugerð nr. 806/1999 um spilliefni. Skrá skal spilliefni sem myndast í framleiðslunni skv. 11. gr. reglugerðar nr. 806/1999 um spilliefni í samræmi við reglugerð nr. 1040/2016 um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs. Þá skal tryggt að starfsmenn hafi þekkingu á geymslu og meðhöndlun spilliefna og mögulegri hættu sem af þeim getur stafað. Skila skal til viðurkenndrar spilliefnamóttöku þeim spilliefnum sem verða til við vinnsluna eða starfsemi sem tengist henni. Geymsla spilliefna er óheimil og ávallt skal gæta þess að ekki safnist upp birgðir af spilliefnum, sbr. þó gr. 3.23.

3.23 Annar úrgangur

Úrgangsmeðhöndlun skal samrýmast lögum nr. 55/2003 og reglugerð nr. 803/2023, um meðhöndlun úrgangs. Draga skal skipulega úr myndun úrgangs. Ef endurnotkunar- og endurnýtingarmöguleikar eru fyrir hendi skal koma úrgangi í slíka vinnslu ef kostur er. Almennan framleiðsluúrgang, sorp og umbúðir skal endurvinna eða skila á viðurkennda móttökustöð fyrir úrgang.

Rekstraraðila er heimilt að geyma framleiðsluúrgang, þar með talin spilliefni sbr. gr. 3.22, sem bíða endurvinnslu eða flutnings á viðurkennda móttökustöð, á sérstöku geymslusvæði innan lóðar sé það án frárennslis.

ANNAÐ

3.24 Hávaði og titringur

Rekstraraðili skal draga úr hávaða og titringi frá álverinu eins og kostur er, til dæmis með reglulegum úrbótaverkefnum. Hávaði við lóðarmörk skal ekki fara yfir tilgreind viðmiðunarmörk fyrir hávaða frá atvinnustarfsemi, sbr. reglugerð nr. 724/2008 um hávaða.

Aðgerðir sem stuðla að því að draga úr hávaða og titringi skulu vera byggðar á einni eða fleiri aðferð eða tækni sem lýst er í BAT²⁶.

²⁵ BAT 73 (sbr. gr. 3.1).

²⁶ BAT 18 (sbr. gr. 3.1).

3.25 Efnanotkun, öryggisblöð og skiptireglan

Rekstraraðili skal vinna samkvæmt efnalögum nr. 61/2013 og reglugerðum settum samkvæmt þeim, 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 efnum eða efnablöndum sem eru talin geta haft í för með sér óæskileg áhrif á heilsu manna eða skaðað umhverfið, sbr. skiptireglu 15. gr. efnalaga nr. 61/2013. Við geymslu og meðhöndlun efna skal takmarka aðgengi og mengunarhættu eins og kostur er. Við mengunaráhöpp skal fylgja viðbragðsáætlun skv. gr. 2.5.

3.26 Afgirt svæði

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

4 INNRA EFTIRLIT OG VÖKTUN

4.1 Mæliáætlun - heildarsamantekt mælinga

Mæliáætlun skal liggja fyrir vegna mælinga sem gera þarf vegna þeirra atriða sem fram koma í starfsleyfinu og viðaukum þess. Umhverfisstofnun getur einnig farið fram á að mældir séu aðrir þættir ef grunur vaknar um marktæk áhrif á styrk efna í umhverfinu eða annað álag á umhverfið af völdum starfsemi álversins sem ekki er vitað um við útgáfu leyfisins.

Rekstraraðili skal ársfjórðungslega senda Umhverfisstofnun niðurstöður mælinga og útreikninga.

4.2 Mælingar og úttektir fyrir loftmengun

Tíðni mælinga og notkun staðla um tiltekna mælingar skulu, þar sem það á við, vera eins og tilgreint er í viðauka 2 og ákvæðum starfsleyfisins. Þar sem ekki er tekið fram sérstaklega um mæliaðferðir skal velja mæliaðferðir sem eru vísindalega traustar.

4.3 Mælingar og úttektir fyrir vatnsmengun

Mælingar skal gera með því að nota ISO 5667 fyrir sýnatöku úr vatni og vakta losun í vatn á staðnum þar sem losunin fer út. Vakta skal efnin sem fram koma í töflu í viðauka 3 a.m.k. einu sinni í mánuði og í samræmi við EN-staðla sé það hægt²⁷. Hægt er að fengnu álitni Umhverfisstofnunar að aðlaga tíðni vöktunar ef gagnaraðir sýna með skýrum hætti að losunin er stöðug.

Mælingar á forgangsefnum og gæðapáttum stjórnar vatnamála skulu gerðar í samræmi við gr. 4.6.

4.4 Hávaðamælingar

Rekstraraðili skal vera með yfirlit yfir þær hávaðauppsprettur sem kunna að valda hávaða yfir leyfilegum mörkum, sbr. gr. 3.24, utan eigin iðnaðarsvæðis²⁸. Kortlögð skal dreifing hávaða frá starfseminni í samræmi við yfirlitið. Ef gerðar verða meiriháttar breytingar á rekstri sem geta haft áhrif á hávaða frá álverinu, skal endurmeta 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.

²⁷ BAT 16 (sbr. gr. 3.1).

²⁸ Hér er átt við iðnaðarsvæði skv. skipulagi.

Niðurstöður hávaðamælinga skal senda eftirlitsaðila jafnóðum og þær liggja fyrir.

4.5 Mat á heildarlosun efna

Rekstraraðili skal meta árlega heildarlosun álversins af ryki, PAH-efnum, PCDD/F efnum, NO_x og þungmálmum. Aðferðafræði við mat á heildarlosun efnanna skal borin undir Umhverfisstofnun til samþykkis og skulu mæliáætlanir aðlagðar að því að nægilegra upplýsinga verði aflað. Varðandi PAH-efni og þungmálma og viðtaka sem þungmálmur eru losaðir í skal að lágmarka mæla þá þætti sem tilgreindir eru í viðauka 4. Tölur fyrir ryk skulu sundurgreindar þannig að það komi fram hversu stór hluti ryklosunar er á formi eftirfarandi tegunda ryks:

- PM₁₀
- PM_{2,5}
- Sót (e. black carbon).

Niðurstöðum skal skilað með umhverfisupplýsingum næsta ár á eftir, sbr. gr. 4.8. Gera skal grein fyrir því hvort losunin er í loft eða vatn.

Mat á ryki skal einkum byggjast á mæliáætlun sbr. gr. 4.1. Meta skal heildarlosun efnanna árlega þó ekki fari fram mæling. Mat á losun PAH-efna, PCDD/F efna, NO_x og þungmálma þarf að vera stutt mæligögnum og mælingar skulu a.m.k. fara fram á átta ára fresti, nema að annað sé ákveðið í samræmi við gr. 2.11. Fyrsta mæling á PCDD/F efnum, PAH-efnum, NO_x og þungmálmum skal gerð fyrir árslok 2025.

Ítarlegri lýsingu á mælikröfum vegna mats á losun þungmálma og PAH-efna má finna í viðauka 4.

4.6 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 vöktunaráætlun sem rekstraraðili leggur fram fyrir Umhverfisstofnun til yfirferðar og samþykktar. Í vöktunaráætlun skal koma fram ítarlegri lýsing á vöktun og vöktunarpáttum. Áætlunin skal m.a. kveða á um fyrirkomulag loftgæðamælistöðva.

Vöktun á gæðapáttum samkvæmt stjórn vatnamála skal fara fram í strandsjávarhlotinu Reyðarfjörður-Eskifjörður nr. 102-1349-C og straumvatnshlotinu Norðurá nr. 102-1265-R. Slíkar mælingar skulu eftir atvikum taka til samþykktra líffræðilegra og eðlisefnafræðilegra gæðapátta, auk efnafræðilegra gæðapátta (forgangsefni) sbr. Vatnaáætlun. Við mælingar á efnafræðilegum gæðapáttum (forgangsefni) skal nota þau viðmiðunargildi sem eru sett fram í lista III í viðauka reglugerðar nr. 796/1999, um varnir gegn mengun vatns. Vakta skal dreifingu mengunarefna í viðtaka og hugsanlegar afleiðingar þeirra á vistkerfið.

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

- nr. 920/2016, um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings,
- nr. 410/2008, um arsen, kadmíum, kvikasilfur, nikkell og fjölhringa arómatísk vetniskolefni í andrúmslofti.

Rekstraraðili skal taka vöktunaráætlun reglulega til endurskoðunar. Umhverfisstofnun getur tekið ákvarðanir um að gera breytingar á fyrirkomulagi umhverfisvöktunarinnar og loftgæðamælistöðva, telji stofnunin að ástæða sé til.

Niðurstöðum umhverfisvöktunar skal skila með umhverfisupplýsingum næsta ár á eftir, sbr. gr. 4.8.

4.7 Ýmsar skráningar og skýrslur

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 eftirfarandi 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 olúgildra ásamt staðfestingu á förgun efnis úr þeim.
- Prófun og kvörðun tækjabúnaðar.
- Efnainnihald hráefna.
- Allan úrgang sem verður til í starfseminni og meðhöndlun hans.
- Magn og gerð efnis sem sent er til endurvinnslu, endurnýtingar eða förgunar.
- Magn og gerð efnis sem sent er til spilliefnamóttöku.
- Áætlun um aðgerðir á rekstrarsvæði til að auðvelda ytri endurvinnslu á kerbrotum, sbr. gr. 3.21.
- Þjálfun og reynslu starfsfólks.

4.8 Umhverfisupplýsingar

Rekstraraðili skal skila árlega til Umhverfisstofnunar upplýsingum um losun mengandi efna frá starfsstöðinni með rafrænum hætti, skv. 34. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Rekstraraðili ber ábyrgð á þeim upplýsingum sem hann skilar til Umhverfisstofnunar.

4.9 Framkvæmd mælinga

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

4.10 Prófun og kvörðun vöktunarbúnaðar

Sjálfvirkur vöktunarbúnaður fyrir losun í andrúmsloft skal sæta eftirliti og gangast undir árlegar eftirlitsprófanir. Kvörðun samkvæmt tilvísunaraðferðum skal fara fram á a.m.k. þriggja ára fresti nema að leiðbeiningar framleiðanda vöktunarbúnaðar segi fyrir um annað.

4.11 Aðrar rannsóknir

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

4.12 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

Starfsleyfi þessi fellur undir lið 2.5 í viðauka I. laga nr. 7/1998 og lið 2.5 í viðauka I. reglugerðar nr. 550/2018.

Rekstraraðili greiðir Umhverfisstofnun gjald vegna útgáfu starfsleyfisins, eftirlits, og beitingu þvingunarúrræða, skv. gjaldskrá stofnunarinnar.

6 GILDISTAKA

Starfsleyfi þetta er veitt samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. Starfsleyfið öðlast þegar gildi og gildir til 13. desember 2040.

Starfsemin er ekki heimil án starfsleyfis og rekstraraðila ber að sækja tímanlega um endurnýjun á starfsleyfi ef halda á rekstrinum áfram þegar gildistími leyfisins rennur út.

Ákvörðun Umhverfisstofnunar um breytingu á starfsleyfinu er kæránleg til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála innan eins mánaðar frá birtingu ákvörðunar Umhverfisstofnunar skv. 1. mgr. 65. gr. laga nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir, sbr. 4. gr. laga nr. 130/2011, um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála.

Reykjavík 13. desember 2024

Umhverfisstofnun

Auður H. Ingólfssdóttir

Forstjóri

Rakel Sæmundsdóttir

Sérfræðingur

Viðauki 1

Yfirlit yfir skil

Í eftirfarandi greinum starfsleyfisins eru ákveðin skil á gögnum tilgreind:

- Gr. 4.1: Skýrslur með niðurstöðum mælinga og útreikninga skulu sendar ársfjórðungslega.
- Gr. 4.4: Niðurstöður hávaðamælinga skal senda eftirlitsaðila jafnóðum og þær liggja fyrir.
- Gr. 4.5: Skila skal mati á heildarlosun efna árlega með umhverfis-upplýsingum
- Gr. 4.6: Niðurstöðum umhverfisvöktunar skal skila árlega með umhverfis-upplýsingum
- Gr. 4.8: Skila skal umhverfisupplýsingum árlega.

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

Viðauki 2

Vöktunartíðni og staðlar vegna losunar í loft

Eftirfarandi tafla er til leiðbeiningar varðandi nokkra mælipætti, tíðni og hvaða staðla er æskilegast að nota. Rétt er að taka fram að taflan er ekki tæmandi.²⁹

Mælipáttur	Tilvísun í starfsleyfi	Vöktunartíðni	Staðall/staðlar
Ryk frá þurrhreinsun	Gr. 3.9	Samfelld	EN 13284-2
Ryk frá hráefnameðhöndlun	Gr. 3.4	Einu sinni á ári	EN 13284-1
Ryk frá kerskálum	Gr. 3.8	Einu sinni á ári	EN 13284-1
Ryk frá steypuskála	Gr. 3.13	Einu sinni á ári	EN 13284-1
SO ₂	Gr. 3.8	Reiknað	Massahlutföll út frá brennisteini í hráefnum
Gaskennt flúoríð, gefið upp sem vetnisflúoríð (HF)	Gr. 3.9	Samfelld eða einu sinni á ári	ISO 15713
Heildarflúoríð	Gr. 3.8 og 3.9	Einu sinni á ári	

Vöktun losunar sem ekki er tilgreind hér að ofan skal gera með EN stöðlum. Ef EN-staðlar eru ekki fánlegir skal nota staðla Alþjóðlegu staðlasamtakanna, landsbundna staðla eða aðra alþjóðlega staðla sem tryggja að gögnin verði vísindalega jafn traust.

²⁹ Þessi tafla er byggð á BAT 10 (sbr. gr. 3.1)
Síða 17 af 23

Viðauki 3

Vöktunarkröfur vegna losunar í vatn

Vakta skal losun í vatn, á staðnum þar sem losunin fer út úr stöðinni, a.m.k. einu sinni í mánuði og í samræmi við EN-staðla. Ef EN-staðlar eru ekki fánlegir skal nota staðla Alþjóðlegu staðlasamtakanna, landsbundna staðla eða aðra alþjóðlega staðla sem tryggja að gögnin verði vísindalega jafn traust.

Í eftirfarandi töflu koma fram leiðbeiningar um nokkra mælipætti, tíðni og staðla sem æskilegast er að nota.³⁰

Mælipáttur	Tilvísun í starfsleyfi	Staðall / staðlar
Ál	Gr. 4.3	
Flúoríð (F ⁻)	Gr. 4.3	EN ISO 10304-1
Heildarmagn svifagna	Gr. 4.3	EN 872

³⁰ Byggt á BAT 16 (sjá gr. 3.1)
Síða 18 af 23

Viðauki 4

Pungmálmar og PAH-efni sem falla undir gr. 4.5 um mat á heildarlosun efna

Við mat á losun þungmálma skv. gr. 4.5, skal tryggja að áræðanlegar mælingar séu á bak við þá þungmálma þar sem losunin er mest eða veldur mestum áhrifum og taka í því sambandi tillit til þess hvernig ferlar eru í álverinu.

Þungmálmar sem skal meta losun fyrir með þessum hætti eru króm, arsen, blý, nikkell, kopar, kvikasilfur, kadmíum, og sink. Mælingar á a.m.k. átta ára fresti skulu liggja að baki upplýsinganna en Umhverfisstofnun getur mælt fyrir um aukna tíðni ef losun mælist mikil eða annað tilefni gefst.

Meta skal þá losun sem tilgreind er í eftirfarandi töflu:

Þungmálmur	Viðtaki
Antimon	Loft
Nikkell	Loft
Vanadíum	Loft
Arsen	Loft og vatn
Blý	Loft og vatn
Kadmíum	Loft og vatn
Kopar	Loft og vatn
Króm	Loft og vatn
Sink	Loft og vatn

Mælipörf í sambandi við mat á losun þungmálma í viðtaka skal að öðru leyti skoða hverju sinni út frá því hvaða ferlar eru í álverinu og hvaða losun þungmálma er líkleg.

Losun eftirfarandi PAH efna til lofts skal metin með sambærilegum hætti:

- Benzó [a]pýren.
- Benzó [b]flúoranten.
- Benzó [k]flúoranten.
- Indenól [1,2,3-cd]pýren.

FYLGISKJAL 1

Greinargerð vegna útgáfu starfsleyfis Alcoa Fjarðarálf sf., Reyðarfirði.

1. Almenn

Umhverfisstofnun tilkynnti Alcoa Fjarðarálf sf. með bréfi dagsettu 26. febrúar 2020 að stofnunin áformaði endurskoðun á starfsleyfi þeirra, sem gildir til 1. desember 2026, vegna breyttrar stöðu þynningarsvæða og vegna breytinga á reglum um bestu aðgengilegu tækni.

Umhverfisstofnun auglýsti tillögu að starfsleyfi, sbr. 3. mgr. 7. gr. laga nr. 7/1998 og 8. mgr. 6. gr. reglugerðar nr. 550/2018, á tímabilinu 24. október 2024 til og með 25. nóvember 2024. Auglýsingin var birt á vefsíðu Umhverfisstofnunar þann 24. október 2024. Heimilt var að gera athugasemdir við tillöguna á sama tímabili. Tilkynning um opinbera auglýsingu var send til rekstraraðila, Fjarðabyggðar og Heilbrigðiseftirlits Austurlands.

2. Afstaða til mats á umhverfisáhrifum

Skipulagsstofnun veitti álit sitt á framkvæmdinni á grundvelli laga nr. 106/2000 þann 31. ágúst 2006 fyrir framkvæmd upp á framleiðslu á allt að 346.000 tonn á ári. Þann 31. ágúst 2009 lá svo fyrir ákvörðun Skipulagsstofnunar á matskyldufyrirspurn Alcoa Fjarðarálf vegna framleiðsluaukningar í allt að 360.000 tonn á ári. Engar breytingar hafa orðið á framkvæmdinni frá því að ákvörðunin lá fyrir.

3. Athugasemdir við auglýsta tillögu

Athugasemdir bárust frá rekstraraðila á auglýsingatíma tillögunnar. Hér á eftir fylgir úrdráttur úr athugasemdinum og viðbrögð Umhverfisstofnunar við þeim.

Athugasemd 1

Rekstraraðili gerir athugasemd við tvo síðustu punktana í upptalningunni og setninguna þar á eftir í gr. 1.6. Þeir leggja til að orðalagi næst síðasta punktsins verði breytt, síðasti punkturinn og setningin þar á eftir verði felldar út.

- Umhverfisstofnun hefur gert breytingar á orðalagi næst síðasta punktsins þar sem að orðinu „umrætt“ er skipt út fyrir „nærliggjandi“. Það ljáðist að gera þessar breytingar áður en starfsleyfið fór í auglýsingu en verður breytt fyrir útgáfu. Varðandi það að taka út síðasta punktinn og setninguna þar á eftir þá þá hyggst Umhverfisstofnun ekki gera breytingar á þeim atriðum. Það gætu komið upp aðstæður þar sem að breyting á skipulagi samkvæmt skipulagslögum kallar á breytingar á starfsleyfi. Þá er setningin þar á eftir til að skerpa á því að þó að ekki væri búið að gera breytingar á starfsleyfinu vegna þessara atriða sé rekstraraðili skylt að fara að gildandi lögum og reglugerðum. Grein 1.6 er almenn grein sem kemur fram í öllum starfsleyfum og stefnt er að því að hafa hana samræmda milli starfsleyfa.

Athugasemd 2

Rekstraraðili leggur til að síðasta setning gr. 1.8 falli niður þar sem að birting upplýsinga um umhverfismál eigi að vera í samræmi við lög og reglugerðir og óþarfi sé að vísa í stefnu stofnunarinnar.

- Umhverfisstofnun fellst á þessa breytingu.

Athugasemd 3 og 4

Rekstraraðili leggur til að grein 2.1 verði felld niður þar sem hún byggir á þeim grunni að ekki sé gerð krafa um umhverfisstjórnunarkerfi, en krafa um umhverfisstjórnunarkerfi er í þessu leyfi í samræmi við BAT 1. Rekstraraðili leggur til að fyrri hluti gr. 2.5, fram að því talað er um viðhaldsstjórnunarkerfi, verði færður upp og gerður að grein 2.1 undir heitinu Umhverfisstjórnunarkerfi og að seinni hluti gr. 2.5 verði færður í gr. 2.2 fyrir framan þann texta sem er þar nú.

- Þessi hluti starfsleyfisins er partur af almennum ákvæðum starfsleyfa sem er að mestu leyti eins í nýrri starfsleyfum. Það að halda uppbyggingu starfsleyfi að mestu leyti eins á milli þeirra er fyrir eftirlitsaðila sem geta þá gengið að því vísu hvar þeir finna ákveðnar kröfur í starfsleyfinum. Vegna þessa hyggst Umhverfisstofnun ekki gera þessar breytingar á starfsleyfinu.

Athugasemd 5

Rekstraraðili leggur til að gera undirstrikaðar viðbætur á gr. 2.4 þar sem að starfsmenn geti aðeins brugðist við mengunaróhöppum á sínu svæði en ekki öðrum starfssvæðum álversins:

Starfsmenn skulu vera almenn þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum á sínu starfssvæði og hafa viðeigandi þjálfun á tæki og öryggisbúnað sem gerir þá hæfa til vinnu í álverinu.

- Umhverfisstofnun túlkar greinina á þann hátt að ætla sé til að starfsmenn séu þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum vegna þeirra starfa sem þeir sinna og innan þeirra marka að það stefni ekki þeirra eigin heilsu í hættu. Umhverfisstofnun telur því ekki þörf á að breyta þessari grein vegna þess.

Athugasemd 6

Rekstraraðili leggur til að í annarri málsgrein í gr. 3.1 verði vísað í 14. lið 5. gr. reglugerðar 935/2018 og að eftirfarandi undirstrikaðar breytingar verði gerðar á þriðju málsgrein gr. 3.1:

Númeraðar BAT kröfur og tilvísanir í töflur í megin-texta og neðanmálsgreinum í þessu starfsleyfi vísa í þessar BAT-niðurstöður. Kröfurnar gilda við venjulegar rekstraraðstæður sbr. ákvæði 9. gr. rg. 550/2018.

- Umhverfisstofnun fellst á fyrri breytinguna og hefur bætt við tilvísun í reglugerð nr. 935/2018. Umhverfisstofnun fellst hins vegar ekki á seinni breytinguna þar sem að 9. gr. reglugerðar nr. 550/2018 nær ekki yfir kröfurnar í BAT heldur viðmiðunarmörk losunar.

Athugasemd 7

Rekstraraðili leggur til að eftirfarandi breyting verði gerð á síðustu setningunni í gr. 3.4 þar sem óþarfi sé að tiltaka sérstaka leið þar sem aðrir möguleikar séu einnig færir:

Af því er varðar lítil upptök (<10.000 Nm³/klst.) ryklosunar frá geymslu og meðhöndlun hráefna skal útfæra vöktun á ryklosun í mæliáætlun rekstraraðila sem samþykkt er af Umhverfisstofnun.

- Sá texti sem að rekstraraðili leggur til að tekinn verði úr setningunni er tekinn beint upp úr athugasemdum við töfluna í BAT 10 og heimilar að notaðar séu mælingar á staðgengils-mæliþáttum þegar að upptök ryklosunar eru mikil. Þó að

nefnt sé dæmi um staðgengils mælipátt þá er setningin ekki takmarkandi. Umhverfisstofnun reynir eftir fremsta megni að hafa orðalag í samræmi við BAT-niðurstöður og fellst því ekki á að gera þessa breytingu.

Athugasemd 8

Rekstraraðili leggur til, þar sem að ekki eru notuð rokgjörn lífræn efni sem fjallað er um í reglugerð 550/2018, að fyrri setning greinar 3.10 falli niður og að seinni setningin breytist og verði:

Draga skal úr losun annarra loftmengunarefna, þar á meðal lífrænna efna og þungmálma eins og kostur er.

- Umhverfisstofnun fellst á þessa breytingu þar sem að í starfseminni fellur ekki undir VII. viðauka reglugerðar nr. 550/2018.

Athugasemd 9

Rekstraraðili leggur til að gera undirstrikaða breytingu á síðustu setningunni í gr. 3.20, þar sem hann hefur ekkert beint frárennsli framleiðsluvatns til sjávar og allt vatn af lóðinni sé meðhöndlað í settjörnum:

Vöktun vatns vegna áhrifa eigin starfsemi skal fara fram í samræmi við gr. 4.6, sbr. 2. mgr. 22. gr. laga nr. 36/2011.

- Umhverfisstofnun fellst ekki á þessa breytingu til að gæta samræmis við orðalag í öðrum starfsleyfum.

Athugasemd 10

Rekstraraðili gerir athugasemdir til við mælingar á PCDD/F efnum og PAH-efnum í gr. 4.5. Alcoa Fjarðarálf hafi þegar mælt þessum efnum og sýna niðurstöður að lágan styrk þessara efna. Rekstraraðili sér því ekki hver sé tilgangur þess að endurtaka þessar mælingar og þær gætu eftir atvikum samkvæmt gr. 4.11. Ef að krafan verði inni muni Alcoa Fjarðarálf strax fara fram á fækkun mælinga í samræmi við gr. 2.11.

- Í gr. 4.5 kemur fram að framkvæma eigi mælingar á þessum efnum á 8 ára fresti en leggja eigi mat á losun þeirra árlega. Umhverfisstofnun finnst ekki ofaukið að fara fram á mælingu á 8 ára fresti til að staðfesta að losun þessara efna sé í samræmi við mat. Meira en 8 ár eru síðan rekstraraðili mældi PCDD/F- og PAH-efni. Rekstraraðili getur óskað eftir að dregið verði úr tíðni mælinga skv. gr. 2.11 sé skilyrðum uppfyllt.

Athugasemd 11

Rekstraraðili leggur til að gerð verði eftirfarandi breyting á fyrstu setningu 2. málsgreinar í gr. 4.6 þar sem áhrif Alcoa Fjarðarálf séu takmörkuð á vatnshlotin og þar sem að ekkert framleiðsluvatn fari út í umhverfið frá fyrirtækinu og þáttaka í vöktun vatnshlota eigi að vera í samræmi við umfang og áhrif losunar:

Rekstraraðili skal taka þátt í vöktun á gæðabáttum samkvæmt stjórn vatnamála í strandsjávarhlotinu Reyðarfjörður-Eskifjörður nr. 102-1349-C og straumvatnshlotinu Norðurá nr. 102-1265-R í samræmi við umfang losunar frá starfsemi hans.

- Í fyrstu málsgrein greinar 4.6 kemur fram að rekstraraðili skulu standa fyrir eða taka þátt í vöktun á helstu umhverfisþáttum í nágrenni álversins í samræmi við umfang losunar. Þetta nær einnig yfir vöktun á vatnshlotum og því telur Umhverfisstofnun óþarfi að endurtaka það í 2. mgr.

Athugasemd 12

Rekstraraðili leggur til að gildistími starfsleyfisins verði til 1. mars 2045.

- Gefa skal út starfsleyfi til tiltekins tíma í samræmi við 2. mgr. 6. gr. laga nr. 7/1998, en hjá Umhverfisstofnun hefur skapast sú stjórnsluvenja að gildistími starfsleyfis sé að jafnaði 16 ár í samræmi við 15. gr. laga nr. 7/1998 sem kveður á um að útgefandi starfsleyfis skuli endurskoða starfsleyfi reglulega a.m.k. á 16 ára fresti. Umhverfisstofnun telur heppilegt að gildistími starfsleyfa haldist í hendur við þennan endurskoðunartíma.

4. Breytingar frá auglýstri tillögu

Eftirfarandi breytingar voru gerðar á starfsleyfinu frá auglýstir tillögu:

- Gerð var breyting á næstsíðasta punkti upptalningar í gr. 1.6 þar sem að orðinu „umrætt“ var skipt út fyrir „nærliggjandi“.
- Eftirfarandi setning var tekin út úr gr. 1.8 í samræmi við athugasemd 2 frá rekstraraðila: „Að öðru leiti vísast til upplýsingastefnu stofnunarinnar.“
- Í gr. 3.1 var bætt við tilvísun í reglugerð nr. 935/2018.
- Eftirfarandi setning var tekin út úr gr. 3.10 og gerðar breytingar á seinni setningu greinarinnar í samræmi við athugasemd 8 frá rekstraraðila: „Losun rokgjarnra lífrænna efna skal eftir því sem við á vera í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.“

Þá voru gerðar lagfæringar á stafsetningu og aðrar breytingar á orðalagi.

5. Gildistaka

Stofnunin hefur tekið ákvörðun um útgáfu á breyttu starfsleyfi fyrir Alcoa Fjarðarál sf., Reyðarfirði. Umhverfisstofnun sendir starfsleyfið til rekstraraðila eftir ákvörðun um útgáfu og undirskrift.