



Sértæk starfsleyfisskilyrði fyrir HS Orku hf.

Orkuverið í Svartsengi

Kt. 680475-0169

Starfsleyfið er gefið út af Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja í samræmi við ákvæði laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit og reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns.

1. ALMENN ÁKVÆÐI OG MARKMIÐ

- 1.1. Starfsleyfið gildir fyrir jarðhitanýtingu við orkuver 1, 2, 3, 4, 5 og 6 í virkjun HS Orku hf., í Svartsengi. Leyfið nær yfir starfsemi virkjunarinnar sem framleiðir allt að 75 MW_e og 200 MW_t. Einnig nær leyfið yfir vélaverkstæði, gufuveitu og járn- og blikkverkstæði í húsi vélageymslu sunnan orkuvers og aðra starfsleyfisskylda starfsemi við virkjun HS Orku hf. í Svartsengi, Grindavík. Um verkstæði járn- og blikksmíða sem og starfsmannabústaði gilda samræmd starfsskilyrði hvort sem við á, sem og almenn starfsskilyrði. Gæti á misræmis á einstaka málsgreinum í almennum eða samræmdum skilyrðum gilda sértæku skilyrðin ofar. Starfsemi innan athafnarsvæðisins skal lúta gildandi skipulagi og vera í samræmi við samþykktu notkun fasteigna.
- 1.2. Eigandi og rekstaraðili er HS Orka hf. (kt. 680475-0169), Orkubraut 3, 241 Grindavík.
- 1.3. Framkvæmda- og vinnslusvæði eru eftirfarandi: Gufuöflunarsvæði, vatnstökusvæði, niðurdælingarholur affallsvökva, dælistöð affallsvökva í Arfadalsvík, stöðvarhús, áhaldahús, verkstæði, sjálfsafgreiðslustöð eldsneytis, starfsmannabústaður, fráveitur og hitaveitulagnir og safntankar á Fitjum í Reykjanesbæ.
- 1.4. Markmið starfsleyfis er að koma í veg fyrir mengun og stuðla að hollustu og hreinu umhverfi.

2. GILDISSVIÐ

- 2.1. Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja hefur eftirlit með starfsemi rekstaraðila, samkvæmt ákvæðum laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, ákvæðum reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit, reglugerðar nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns, reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ og reglugerðar nr. 941/2002 um hollustuhætti. Starfsleyfishafa er skylt að fara eftir lögum og reglugerðum er varða starfsemina og eftir því sem nánar er kveðið á um í starfsleyfisskilyrðum.



- 2.2. Verði meiriháttar breyting á rekstrinum, breyting á kennitölu eða breyting á sér stað sem gæti leitt til aukinnar mengunar að mati Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja þ.m.t. framleiðsluaukning umfram það sem getið er á í skilyrðum þessum ber að sækja um starfsleyfi að nýju. Ef mengun af völdum starfseminnar verður meiri en búast mátti við skal fyrirtækið, í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja, hrinda í framkvæmd áætlun um að draga úr mengun. Ef áætlunin skilar ekki tilætluðum árangri getur Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja krafist frekari aðgerða til úrbóta og endurskoðað starfsleyfið sbr. 5. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Einnig skal endurskoða starfsleyfið ef fram koma nýjar reglur um mengunarvarnir, annmarkar á framkvæmd þeirra eða ef breytingar verða á bestu fánlegu tækni. Ef nauðsynlegt reynist að mati embættisins skal fyrirtækið sækja um nýtt starfsleyfi. Starfsleyfið skal endurskoðað að jafnaði á fjögurra ára fresti.
- 2.3. Um varnir gegn skaðlegum áhrifum á starfsmenn og starfsumhverfi fer samkvæmt lögum nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Jafnframt skal fara að reglum HS Orku hf. um innra eftirlit fyrirtækisins, umhverfis- og gæðastjórnun þess.

3. UMHVERFI, BÚNAÐUR OG MENGUNARVARNIR

- 3.1. Við reksturinn skal leitast við að draga úr álagi á umhverfið, beita bestu fánlegu tækni til að ná þeim markmiðum og skipuleggja orkunotkun á sem vistvænstan hátt.
- 3.2. Með mengun og álagi á umhverfi er átt við það þegar efni og efnasambönd og eðlifræðilegir þættir valdi óæskilegum og/eða skaðlegum áhrifum á heilsufar almennings, röskun lífríkis eða óhreinun lofta, láðs eða lagar. Mengun tekur einnig til ólyktar, hávaða, titrings geislunar og varmaflæðis.
- 3.3. Frágangur hreinlætistækja, snyrtiherbergja og matstofa starfsmanna skal vera í samræmi við reglugerðir þar að lútandi.
- 3.4. Fyrirtækinu er skylt að sjá svo um að á öllu athafnasvæði þess sé gætt fyllsta hreinlætis. Við gerð og staðsetningu mannvirkja og tækja og rekstur allan, skal taka fyllsta tillit til nauðsynlegra heilnæmis- og hollustuhátta.
- 3.5. Um meðferð og frágang olíu- og gastanka og búnaðar fer samkvæmt reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi m.s.br.
- 3.6. Allar vélar og tæki, hráefni og annað það er starfseminni tilheyrir skal vistað í húsnæði og á lóð fyrirtækisins og þannig frá því gengið að ekki valdi óþrifum, óþægindum eða lýti á umhverfinu.
- 3.7. Fyrirtækið skal ávallt leitast við að velja sem minnst mengandi efni við starfsemina.
- 3.8. Eftirlit og viðhald með vélum og mengunarvarnarbúnaði, m.a. síum og skiljum skal ávallt vera með þeim hætti að ekki eigi sér stað óleyfileg losun mengandi efna.



- 3.9. Við allar mengunarvarnir skal nota bestu fánlegu tækni, vinnslu- og rekstartækni sem veldur sem minnstum úrgangi og leitast við að nota sem hættuminnst efni við allar framkvæmdir, viðhald og rekstur.
- 3.10. Merkja skal með viðeigandi varnaðarmerkingum þau svæði sem hættuleg geta talist almenningi.
- 3.11. Starfsleyfishafi ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum starfseminnar, sbr. lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð, og skal fyrirbyggja tjón eða bæta úr tjóni sem þegar hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfum sem af því leiðir.
- 3.12. Leitast skal við að hafa sorpgáma og önnur ílát fyrir úrgang lokuð, sé ekki hægt að koma því við skal umgengni við sorpgáma og önnur ílát fyrir úrgang vera þannig að ekki verði hætta á að úr þeim berist úrgangur eða önnur mengun frá þeim innan eða utan athafnarsvæðis starfseminnar.
- 3.13. Fyrirtækið skal vera með viðbragðsáætlun við mengunarslysum, viðbragðsáætlun skal vera aðgengileg starfsfólki á vinnustað og eftirlitsaðila.

4. ÚRGANGUR, SPILLIEFNI OG MEÐFERÐ EFNA

- 4.1. Draga skal eins og unnt er úr myndun úrgangs. Stefnt skal að fullnýtingu hráefna og stuðla skal að endurnýtingu og endurvinnslu úrgangs eins og kostur er.
- 4.2. Úrgang skal flokka eftir því sem tök eru á til endurvinnslu og flytja reglulega til eyðingar eða vinnslu hjá viðurkenndum móttökuaðilum. Halda skal utanum kvittanir fyrir móttöku alls úrgangs.
- 4.3. Skyld er að sjá um að hindraður sé aðgangur meindýra, vargfugls og annarra dýra að gámum og úrgangsgeymslum.
- 4.4. Urðun og brennsla á úrgangi er óheimil á athafnasvæði fyrirtækisins. Urðun er einungis heimil á förgunarstað sem hefur til þess tilskilin starfsleyfi.
- 4.5. Hættuleg efni skulu meðhöndluð af varúð og þess vandlega gætt að þau hvorki berist í niðurföll né geti á annan hátt valdið umhverfisaskaða eða heilsutjóni almennings. Starfsfólk skal hafa fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það vinnur með og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar á vinnustaðnum. Rgl.nr. 798/1999.
- 4.6. Geyma skal öll hættuleg efni, efnasambönd og efnaúrgang á öruggan hátt og í samræmi við fyrirmæli Vinnueftirlits ríkisins eða eftir atvikum samkvæmt fyrirmælum Geislavarna Ríkisins. Fyrirtækið skal eftir mætti draga úr myndun spilliefna, m.a. með notkun skaðlausra efna eða með endurnýtingu efna. Spilliefni skal ekki geyma til langframa á umráðasvæði fyrirtækisins. Spilliefnum skal skilað reglulega til aðila með leyfi til móttöku eða flutnings á viðkomandi spilliefnum. Þetta gildir m.a. fyrir eftirtalin



efni: *Klórflúorkolefni (freon, kælimiðlar), ammoníak, klór, lútur, sýra, sápur, hreinsiefni, olíur, málning, lökk, lím og lífræn leysisiefni.* Þegar spilliefnum er skilað skal kvittun fyrir skilum fengin frá flutningsaðila eða móttökustöð. Á kvittuninni skal koma fram nafn beggja aðila, magn og gerð spilliefnanna ásamt dagsetningu. Rgl. nr. 806/1999.

- 4.7. Umbúðir hættulegra efna skulu merktar með varnaðarmerkjum og hættu- og varnaðarsetningum sbr. reglugerð nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablanda.
- 4.8. Óheimilt er að blanda spilliefnum við annan úrgang eða losa þau í fráveitu. Ekki skal blanda saman mismunandi flokkum spilliefna. Rgl. nr. 798/1999 m.s.br.
- 4.9. Um meðferð og geymslu olíu og frágang olíugeyma, gasgeyma og álíka búnaðar fer samkvæmt regluger nr. 887/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi.
- 4.10. Olíugeymar skulu vera með árekstravörn og staðsettir á afmörkuðu olíuheldu plani með frárennsli tengt við olúskilju. Olíugeymar skulu búnir yfirfyllingarvörn. Neyslugeymir sem ætlaður er til áfyllingar farartækja skal útbúinn afgreiðslubyssu með útsláttarbúnaði sem lokar fyrir rennsli áður en yfirfylling á sér stað. Afgreiðslubyssur skulu þannig útbúnar að ekki sé hægt að festa þær í opinni stöðu.
- 4.11. Mengist jarðvegur af olíu innan athafnasvæðis fyrirtækisins er starfleyfishafi ábyrgur fyrir því að jarðvegur sé meðhöndlaður í samræmi við reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg.
- 4.12. Um meðferð flúoraðar gróðurhúsalofttegundir gilda samræmd skilyrði í fylgiskjali 5.

5. HÁVAÐI

Takmarka skal hávaða eins og kostur er og þess gætt að hann valdi ekki óþægindum í nærliggjandi umhverfi. Hávaði við lóðamörk skal uppfylla viðmiðunarmörk fyrir hávaða skv. rgl. nr. 724/2008 um hávaða.

6. LOFTMENGUN

Takmarka skal loftmengun frá starfseminni eins og kostur er. Þess skal gætt að ryk og hættulegar, daunillar og lyktarmiklar lofttegundir valdi ekki óþægindum í nærliggjandi umhverfi. Komi í ljós vandamál vegna lyktamengunar, skal fyrirtækið leita leiða til að leysa vandamálið í samráði við heilbrigðiseftirlitið. Halda skal loftmengun þannig í lágmarki og viðhalda þeim gæðum sem felast í hreinu og ómenguðu lofti. Hafa skal reglubundið eftirlit með loftgæðum. Mæla skal útblástur brennisteinsvetnis (H_2S) samkvæmt viðmiðum um *Verklag um úrvinnslu gagna úr H_2S loftgæðamælistöðum*, útgefið af Umhverfisstofnun og reglugerð nr. 514/2010 um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti m.s.br. Halda þar um bókhald sem aðgengilegt er heilbrigðisfulltrúa.

7. STARFSMANNABÚSTAÐIR.



Fara skal að meðfylgjandi samræmdum starfsskilyrðum um starfsmannabústaði.

8. FRÁVEITA

- 8.1. Um fyrirkomulag og staðsetningu hreinsivirkja frárennslis skal fara samkvæmt fyrirmælum byggingarnefndar og heilbrigðiseftirlits og vera í samræmi við leiðbeiningar heilbrigðisyfirvalda þar sem við á. Fráveituvatn skal vinna til förgunar á þann hátt að heilsu manna stafi ekki hætta af og ekki verði röskun á lífríki eða mengun í jarðveg.
- 8.2. Fráveitur véla-, járn- og blikkverkstæða og olíumannvirkja skal leiða um viðurkenndar olúgildirur. Halda skal kvittunum fyrir förgun á úrgangsolíu úr olúgildru og safntanki úrgangsolíu og þær aðgengilegar heilbrigðisfulltrúa.
- 8.3. Ef þvo á vélar og tæki eða hluta þeirra utandyra skal það gert á föstu vökvaheldu plani með afrennslis um olúskilju. Fyrirtækið skal ávallt leitast við að velja sem minnst mengandi aðferðir til vélaþvotta s.s. lokuð kerfi án leysisefna t.d. gufuþvott og háþrýstíþvott. Nota skal viðurkennd þvottaefni.
- 8.4. Allar nýjar og endurbættar olúskiljur skulu útbúnar sjálfvirkum viðvörunarbúnaði. Leggja skal fram áætlum eigi síðar en 1. júní 2023 um úrbætur á eldri olúskiljum þar sem útrásaop kunna að liggja í rotró, jarðvegspúkk eða eru ekki búnar sjálfvirkum viðvörunarbúnaði. Áætlunin skal taka mið að fráveita uppfylli reglugerðir nr. 884/2017 um varnir gegn olúmengun frá starfsemi á landi, nr. 798/1999 um fráveitur, nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg.
- 8.5. Tæma skal seyru úr rotróm reglulega. Seyru úr rotró skal flytja á viðurkenndan förgunarstað, til meðhöndlunar og förgunar, í samræmi við reglur. Halda skal kvittunum fyrir förgun á seyru og skulu þær aðgengilegar heilbrigðisfulltrúa.
- 8.6. Losun efna, umhverfisálág og mæliaðferðir skulu vera í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
- 8.7. Affallsvökvi (jarðsjór), öðrum en þeim sem losaður er í lónstæði, skal dælt um niðurfalsholur í vatnsgeyminn, neðan grunnvatns, að nýtingu lokinni eða eftir atvikum í bunustokk sem liggur út í sjó.
- 8.8. Þannig skal staðið að losun á affallsvökva í lónstæði innan landsvæðis HS Orku að komið verði í veg fyrir að yfirborð lónsins hækki og flatarmál þess aukist frá því sem nú er.
- 8.9. Lónstæði innan Orkubrautar 3 sem þegar er til staðar skal ekki stækka sbr. meðfylgjandi loftmynd sem sótt er af kortavef Grindavíkurbæjar og skrásett sem tekin sumarið 2019. Þess til viðmiðunar er hnitsett lóðarblað fyrir Orkubraut 3.
- 8.10. Röskun hrauns skal forðast eins og kostur er.
- 8.11. Óheimilt er að hleypa affallsvökva (jarðsjó) í grunnvatn í samræmi við reglugerðir nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns og nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.



- 8.12. Gera skal vöktunaráætlun fyrir eftirlit og mælingar með affallsvatns sem dælt er í sjó ásamt áhrifum þess á sjávarlíf. Fylgja skal viðmiðum og kröfum í leyfi Orkustofnunar nr. OS-2021-L013-01 um losun affallsvatns í jörðu.

9. INNRA EFTIRLIT

- 9.1. Starfsleyfishafi getur valið að vinna eftir umhverfstjórnunarkerfi, kjósi hann það. Velja má staðlað umhverfisstjórnunarkerfi, t.d. ISO 14001, eða þátttöku í umhverfisstjórnunarkerfi ESB, sbr. reglugerð 344/2013 um frjálsa þátttöku fyrirtækja og stofnana í umhverfisstjórnunarkerfi Evrópusambandsins (EMAS).
- 9.2. Fyrirtækið skal koma á fjölþættu innra eftirliti með öllum rekstrarþáttum, m.a. varðandi mengunarvarnir og öryggisatriði. Vöktunaráætlun umhverfis- og mengunarvarnaþátta skal kynna heilbrigðiseftirliti árlega. Halda skal m.a. eftirlitsskýrslur og dagbók þar sem er skráð:
- Alla þætti er varða viðhald, hreinsun og viðgerðir mengunarvarnaþátta, dagsetningu á tæmingu og losun spilli- og úrgangsefna, efnamagni og förgunarþætti.
 - Skrá skal notkun, flutning og förgun spilliefna í samræmi við ákvæði í reglugerð um spilliefni nr. 806/1999.
 - Upplýsingar um staðsetningu, olíumagn og olíuvarnir rafspenna, ósoneyðandi gös og F-gös, að utanskyldum hefðbundnum heimilistækjum.
 - Rannsóknir og vinnslueftirlit m.a. með efnagreiningum vatns og gastegunda frá virkjun og öðrum mannvirkjum og affallsvökva sem leiddur er í jarðlög eða annarrar förgunar eða nýtingar.
 - Losun úr rotþróum, nýtingu eða förgun seyru.
 - Losun og förgun úr olífugildrum.
 - Atvik er varða mengun og mengunarvarnir fyrirtækisins, s.s. bilanir á búnaði eða slys.

Upplýsingar þessar skulu vera aðgengilegar eftirlitsaðila hvenær sem er. Tilkynna skal eftirlitsaðila um öll meiriháttar frávik varðandi mengun ásamt öðrum þáttum er geta varðað almannaeið.

Fyrirtækið skal kynna Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja niðurstöður umhverfisvöktunar og rannsókna á árlegum samráðsfundi sem haldinn skal eigi síðar en 15. apríl ár hvert.

- 9.3. Ef mengunaróhöpp verða, s.s. af freon, klór, hreinsi- og leysiefnum eða öðrum spilliefnum sem leka út í umhverfið eða niður í fráveitu, skulu tafarlaust gerðar ráðstafanir til að stöðva lekann og hreinsa upp efni sem hefur lekið niður. Verði meiriháttar óhapp skal kalla slökkvilið til hreinsunar. Hafa skal samráð við heilbrigðiseftirlitið og aðra eftirlitsaðila eftir því sem við á.
- 9.4. Á hverri vinnuvakt skal starfa vaktstjóri, sem hefur góða þekkingu á búnaði og starfsreglum þessum sem og öðrum reglum fyrirtækisins.

10. GILDISTAKA OG GJALDSKYLDA

Starfsleyfi þetta er veitt til tólf ára í samræmi við 6. grein laga um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998 og ákvæði reglugerðar nr. 550/2018 og öðlast gildi við birtingu.



Eintak af starfsleyfi skal ávallt vera tiltækt á vinnustað. Forráðamaður fyrirtækisins ber ábyrgð á að það starfi í samræmi við skilyrði í starfsleyfi þessu. Heimilt er að endurskoða starfsleyfið samkvæmt 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. Fjölgun orkuvéla innan heimildar starfsleyfis skal kynnt Heilbrigðisnefnd Suðurnesja með formlegum hætti. Forráðamenn fyrirtækisins skulu kynna sér þau lög og reglur sem varðar starfsemi fyrirtækisins. Rekstraraðili greiðir árlegt eftirlitsgjald samkvæmt gjaldskrá Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja, eins og hún er hverju sinni.

Fylgiskjöl:

1. Almenn starfsskilyrði fyrir atvinnurekstur
2. Samræmd starfsskilyrði fyrir vinnslu málma
3. Samræmd starfsskilyrði fyrir starfsmannabústað.
4. Samræmt starfsleyfiskilyrði fyrir varaflostöðvar
5. Samræmd starfsskilyrði um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir eða ósoneyðandi efni
6. Loftmynd með lóðarmörkum(athafnarsvæði) Svartsengisvirkjunar.
7. Verklag um úrvinnslu gagna úr H2S loftgæðamælistöðum.

Almenn starfsskilyrði fyrir atvinnurekstur

1. Almenn ákvæði og gildissvið

Atvinnurekstur skal vera í samræmi við gildandi deiliskipulag. Sé deiliskipulag ekki til staðar skal starfsemin samræmast gildandi aðalskipulagi hvað varðar landnotkun og byggðapróun og sé í samræmi við samþykktu notkun fasteignar. 550/2018, 6. gr.

2. Starfshættir

Rekstraraðili skal beita góðum starfsháttum við rekstur starfseminnar. Á öllu athafnasvæði rekstraraðila skal gæta fyllsta hreinlætis í samræmi við kröfur eftirlitsaðila. 737/2003.

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður við eftirlitsaðila og ber hann ábyrgð á samskiptum rekstraraðila vegna eftirlits með mengunarvörnum, og innra eftirliti. Tilkynna skal heilbrigðisnefnd ef breyting verður á tengilið og/eða tengiliðsupplýsingum.

Starfsmenn skulu vera þjálfaðir til að bregðast við mengunaróhöppum og hafa viðeigandi þjálfun á tæki og öryggisbúnað sem gerir þá hæfa til vinnu í starfsstöðinni. 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. 550/2018.

Rekstraraðili skal eftir atvikum 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. Viðbragðsáætlun skal vera tiltæk starfsmönnum á vinnustað og aðgengileg eftirlitsaðila. Lög nr. 33/2004.

Rekstraraðili sem flytur olíu, eiturefni eða hættuleg efni eða stundar atvinnustarfsemi sem talin er upp í a-lið viðauka I laga nr. 33/2004 skulu 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.

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 fyrir umhverfinu. Eftir því sem við á skal fylgja viðbragðsáætlun. Rekstraraðila ber að hreinsa þá mengun sem kann að verða við óhöpp eða önnur atvik, á sinn kostnað. 550/2018.

Ef mengunaróhapp verður sem þarfnast tafarlausra aðgerða skal hafa samband við Neyðarlínuna 112. Tilkynna skal eftirlitsaðila um mengunaróhapp eins fljótt og mögulegt er. Greina skal eftirlitsaðila frá því ef hætta er talin á neikvæðum afleiðingum fyrir umhverfið. Eftirlitsaðila er heimilt, ef þörf er á, að óska eftir upplýsingum um önnur sérstök atvik í rekstri sem geta haft í för með sér aukna mengun. Einnig skal rekstraraðili fara yfir atvikið og gera ráðstafanir sem miði að því að hindra að sambærilegt óhapp eða atvik endurtaki sig. Eftirlitsaðili skal upplýstur um slíkar ráðstafanir. 550/2018.



3. Lóð og húsnæði

Rekstraraðili skal halda rekstrarsvæði sínu snyrtilegu og þar skulu ekki vera hlutir eða efni sem ekki tilheyra starfseminni. Virða skal lóðamörk og ekki geyma hluti á öðrum svæðum en rekstraraðili hefur til afnota. Bifreiðum tækjum, lausamunum, úrgangi eða öðru sem tilheyrir rekstraraðila skal snyrtilega komið fyrir á umráðasvæði rekstraraðila þannig að ekki valdi mengunar-, fok-, eða slysa-hættu. Rekstraraðili skal sýna ýrústu varúð þannig að jarðvegi verði ekki spillt með mengun, sbr. reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg. Allt athafnasvæðið eða tiltekinn hluti þess skal lagt bundnu slitlagi leiði niðurstöður eftirlits í ljós að þörf sé á því til að lágmarka rykmyndun frá svæðinu eða aðra mengun. Eftirlitsaðili getur krafist lagfæringa, viðgerða eða hreinsunar vegna vanhírðu og óþrifa eða heilsuspillandi aðstæðna í húsi, á lóð eða í farartæki. Óviðkomandi aðgangur að vinnusvæði, geymslu hráefna og framleiðsluvöru skal vera takmarkaður og aðgangur óviðkomandi bannaður. 737/2003 16. og 18. gr., sbr. rgl. 550/2018.

Sorpgámar og önnur ílát fyrir úrgang skulu vera lokuð og standast kröfur heilbrigðisnefndar. 737/2003 og 806/1999.

Verði vart við meindýr skal sjá til þess að þau hafist ekki við eða taki sér bólfestu á athafnasvæðum rekstraraðila. Rekstraraðili skal hindra aðgang villtra fugla og spendýra sem sækja að hreinsibúnaði og úrgangi. Ávallt skulu þó slíkar ráðstafanir vera í samræmi við lög nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum og lögum nr. 55/2013 um velferð dýra. 941/2002, 737/2003, lög nr. 64/1994 og 55/2013.

Afla ber samþykkis heilbrigðisnefndar fyrir staðsetningu olúgeyma. 884/2017, 6. gr.

4. Mengunarvarnir

Takmarka skal hávaða frá starfseminni. Forráðamönnum fyrirtækja og stofnana er skylt að gera allt sem í þeirra valdi stendur til að koma í veg fyrir heilsuspillandi hávaða og ónæði af völdum hávaða. Þess skal gætt að hávaði frá starfseminni valdi ekki ónæði eða óþægindum í nærliggjandi umhverfi. Hávaði skal ekki fara yfir tilgreind viðmiðunarmörk fyrir hávaða frá atvinnustarfsemi, sbr. reglugerð nr. 724/2008 um hávaða.

Halda skal loftmengun í lágmarki og viðhalda þeim gæðum sem felast í hreinu og ómengdu lofti. Loftræstingu skal þannig háttáð að hún valdi ekki fólki í nágrenninu óþægindum eða heilsufarslegri hættu vegna loft- eða hávaðamengunar. Að jafnaði skal loftræsing leidd upp fyrir þakbrún frá mengunaruppsprettum. Komi upp vandamál vegna lyktar, mengandi efna eða hávaða frá útblæstri er heilbrigðiseftirlitinu heimilt að krefjast úrbóta s.s. breytinga á útrásum, hreinsunarbúnaði eða hávaðavörnum. Reglugerð nr. 724/2008, rgl. nr. 550/2018 52. gr. og 787/1999, 5. gr. og 9. gr.

Allt vatn skal vera í að minnsta kosti góðu ástandi og skulu vatnshlot ná umhverfismarkmiðum sínum samkvæmt vatnaáætlun. Koma skal í veg fyrir að mengandi efni séu losuð út í vatn og umhverfi. Tryggja skal að umhverfismörk fyrir ástand vatns skv. fylgiskjali B og C og listar I, II, III og IV í viðauka I í reglugerðar um varnir gegn mengun vatns séu uppfyllt. Lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála, rgl. nr. 796/1999.



Iðnaðarskólp sem losað er í **fráveitu sveitarfélags** skal forhreinsað af mengandi efnum. Markmiðið skal vera að:

- vernda heilsu starfsfólks sem vinnur í tengslum við safnræsi og hreinsistöðvar,
- tryggja að safnræsi, skólphreinsistöðvar og tengdur búnaður verði ekki fyrir skemmdum,
- tryggja að starfsemi skólphreinsistöðvarinnar og hreinsun skólps verði ekki fyrir truflunum,
- tryggja að skólp hreinsistöðva spilli umhverfinu ekki alvarlega eða komi í veg fyrir að viðtaki uppfylli aðrar kröfur reglugerðar nr. 796/1999 og
- tryggja að hægt sé að farga seyrju á öruggan hátt.

Leitast skal við að koma ofanvatni í annan farveg en fráveitu.

Iðnaðarskólp sem inniheldur lífræn efni skv. lista III í viðauka reglugerðar nr. 798/1999 og er losað í **eigin fráveitu** skal hreinsað með tveggja þrepa hreinsun eða sambærilegri, áður en því er veitt í viðtaka. Nema heilbrigðisnefnd kveði á um annað í samræmi við reglugerð um fráveitur og skólp (þ.e. minni eða ítarlegri hreinsun en tveggja þrepa). Annar atvinnurekstur skal fara eftir öðrum reglugerðum sem gilda um losun efna tiltekinn efna í vatn.

Við útrásir þar sem fráveituvatn er leitt í viðtaka sem ekki njóta sérstakrar verndar má hvergi vera:

- Set eða útfellingar.
- Þekjur af rotverum (bakteríur og sveppir).
- Olía eða froða.
- Sorp eða aðrir aðskotahlutir.
- Efni sem veldur óþægilegri lykt, lit eða gruggi.

Leitast skal við að koma ofanvatni í annan farveg en fráveitu. Reglugerð nr. 798/1999, 7. gr. og 25. gr. 796/1999 fylgiskjal B og C og listar I, II, III og IV í viðauka I. Fylgiskjal 1A

Upplýsingar um legu og fyrirkomulag frárennislagna séu tiltækar í fyrirtækinu. Engar breytingar verði gerðar á frárennslum sem skerði mengunarvarnir sem fyrir eru né takmarki möguleika á að koma þeim fyrir í framtíðinni. Reglugerð nr. 798/1999.

Geyma skal öll hættuleg efni og efnasambönd á öruggan hátt í traustum og rétt merktum ílátum. Hættuleg efni skulu meðhöndluð af varúð og þess vandlega gætt, að þau hvorki berist í niðurföll né geti á annan hátt valdið umhverfisskaða eða heilsutjóni. Reglugerð nr. 415/2014 og lög nr. 61/2013

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

Rekstraraðila er skylt að hafa aðgengileg uppfærð öryggisblöð fyrir hreint efni eða efnablöndu sé krafa um þau sbr. 30. gr. efnalaga nr. 61/2013.



Heilbrigðisnefnd getur gert kröfu um að rekstraraðili útbúi viðbragðsáætlun vegna mögulegra óhappa við meðhöndlun á olíu og olíuefnum, varúðar- og hættumerktum efnum og spilliefnum. Viðbragðsáætlunin þarf að vera aðgengileg og hún yfirfarin reglubundið með starfsmönnum. Starfsmenn skulu fá reglulega kennslu og þjálfun í viðbrögðum við mengunaróhöppum. Reglugerð nr. 884/2017.

Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi sinnar 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 og viðeigandi heilbrigðisnefnd 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. Lög nr. 55/2012.

5. Spilliefni og úrgangur

Draga skal úr myndun úrgangs eins og kostur er. Meðferð úrgangs skal miðast við að úrgangur sé endurnotaður eða endurnýttur þegar þess er nokkur kostur. Að öðru leyti skal fara að ákvæðum reglugerðar nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.

Rekstraraðili skal eftir mætti draga úr myndun umhverfisspillandi efna, m.a. með notkun umhverfisvænna efna, með endurnýtingu, endurvinnslu eða endurhæfingu efna. Reglugerð nr. 806/1999 og 737/2003.

Óheimilt er að láta hvers kyns olíur, bensín, lífræn leysiefni eða önnur mengandi efni í fráveitur atvinnuhúsnæðis. Með slíkan úrgang fer samkvæmt reglugerð um spilliefni. Þar sem olía er notuð skulu vera tiltæk ísogsefni til að hreinsa upp tilfallandi olíuleka. Stærri ílát undir olíuefni (> 50 lítrar) skulu standa í lekabyttu. Reglugerð nr. 798/1999, 5. gr. og rgl. nr. 884/2017.

Spilliefni og hættuleg efni verði meðhöndluð af varúð og aðgreind frá öðrum hráefnum, afurðum og úrgangi. Spilliefnum skal skilað til viðurkenndar söfnunar- eða móttökustöðvar. Mikilvægt er að tryggja greinargóðar merkingar íláta og aðskilin afmörkuð rými eða svæði. Jafnframt skal fara að ákvæðum reglugerðar nr. 806/1999 um spilliefni.

Spilliefni skulu geymd þannig að ekki sé hættu á mengun umhverfisins eða skaðlegum áhrifum á fólk eða dýr. Spilliefnum skal safnað í lokuð og traust ílát sem henta viðkomandi efnum. Einstökum spilliefnategundum skal haldið aðskildum og aðgreina skal spilliefnablöndur þar sem kostur er. Ílátin skulu merkt með orðinu „spilliefni“ og innihaldi. Þau skulu tryggilega varðveitt þar til þau eru flutt til eyðingar eða meðhöndlunar þannig að ekki sé hættu á að umbúðir verði fyrir hnjaski. Reglugerð nr. 806/1999.

Spilliefni skal ekki geyma til langframa og skal skilað reglulega til aðila sem starfsleyfi hafa til söfnunar, móttöku eða flutnings spilliefna. Reglugerð nr. 806/1999.



Þegar rekstraraðili afhendir spilliefni til flutningsaðila, söfnunar- eða móttökustöðvar skal hann fá staðfestingu fyrir móttökunni þar sem fram kemur nafn flutningsaðila, uppruna spilliefna, gerð þeirra, og áfangastað ásamt upplýsingum um magn (kg, l) og dagsetningu. Staðfestingar síðustu 5 ára skulu liggja frammi við eftirlit. 806/1999, 11. gr.

Stefnt skal að fullnýtingu hráefna og með hreinni framleiðslutækni skal stuðla að endurnýtingu og endurvinnslu úrgangs eins og kostur er. Hreinsað skólp skal endurnýtt ef kostur er. 798/1999, 7. gr.

6. Eftirlit

Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsskilyrða, laga og reglugerða um mengunarvarnir á starfsviði sínu eða fyrir mælum eftirlitsaðila um úrbætur getur eftirlitsaðili beitt ákvæðum XVII. kafla laga nr. 7/1998 til að knýja á um úrbætur. Heilbrigðisnefnd skal upplýsa Umhverfisstofnun um frávik þar sem til álita kemur að beita stjórnvaldssektum, sbr. XIX. kafla laganna.

7. Lokun og frágangur

Verði rekstri hætt, tímabundið eða varanlega, skal gera ráðstafanir til þess að úrgangi, efnum og búnaði verði ráðstafað á viðurkenndan hátt til að fyrirbyggja mengun og til hreinsunar lóðar. Tilkynna skal heilbrigðisnefnd með a.m.k. mánaðar fyrirvara um stöðvun rekstrar og ráðstafanir þar að lútandi. 550/2018, nr. 737/2003, nr. 1400/2020.

Ef líkur eru taldar á því að athafnasvæði fyrirtækis hafi mengast, skal rekstraraðili ganga úr skugga um hvort svo sé þegar starfsemin er lögð niður eða flutt. Komi í ljós mengun skal fyrirtækið láta hreinsa svæðið á sinn kostnað, gerist þess þörf. Við ákvörðun um athugun á athafnasvæði, mat á mengun, hreinsunarþörf og hreinsiaðgerðir skal haft fullt samráð við heilbrigðisnefnd. 550/2018, nr. 737/2003, nr. 1400/2020.

Starfsskilyrðin eiga sér m.a. stoð í eftirfarandi lögum og reglugerðum með síðari breytingum:

- Lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir,
- Lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs,
- Lögum nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð,
- Efnalögum nr. 61/2013,
- Reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit,
- Reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs,
- Reglugerð nr. 806/1999 um spilliefni,
- Reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi,
- Reglugerð nr. 724/2008 um hávaða,
- Reglugerð nr. 112/2012, byggingarreglugerð
- Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði,
- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp,
- Reglugerð nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna,
- Reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH),
- Reglugerð nr. 1400/2020 um mengaðan jarðveg og
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.



Starfsskilyrði fyrir vinnslu málma.

1. Umgegni á lóð

Óheimilt er að geyma lausamuni s.s. bílflök, ónýtar vélar og vélahluti og annan úrgang á lóð þannig að snúi að almannafæri, valdi fok- eða slysaþættu eða hættu á mengun í jarðveg. Reglugerð nr. 737/2003, 16.gr.

Búnaði eða lausamunum sem tilheyra rekstri eða bíða viðgerðar skal komið snyrtilega fyrir á umráðasvæði fyrirtækisins. Geymslusvæði á lóð skal skerma af þar sem við á. Reglugerð nr. 737/2003.

2. Mengunarvarnir

Loftræstingu frá vinnslurými skal þannig háttað að hún valdi ekki fólki í nærliggjandi húsakynnum og vegfarendum óþægindum eða heilsufarslegri áhættu vegna lyktar, mengunar eða hávaða. Afsog frá vinnslurými skal leitt upp fyrir þakbrún og hærra ef þörf krefur eða hreinsað á viðunandi hátt. 724/2008, rgl. nr. 550/2018 52. gr. og rgl. nr. 787/1999 5. gr. og 9. gr.

Vélum og öðrum tækjum sem mikill hávaði (þung högg) stafar frá skal komið fyrir á púðum eða með öðrum þeim hætti sem tryggir að hávaði valdi ekki óþægindum í aðliggjandi húsnæði. rgl. nr. 724/2008.

Geyma skal hættuleg efni og spilliefni í lokuðum ílátum og á þann hátt að ekki sé hætt á að þau berist út í jarðveg eða fráveitu. Eiturefni, s.s. flúrsýru, skal geyma í merktum, læstum og loftræstum skáp. 806/1999 8. gr., rgl. nr. 415/2014 og lög nr. 61/2013

Staðsetja skal ílát undir fljótandi mengandi efnavöru, þ.m.t. olíuefni og úrgangsolíu, í þróm eða lekabyttum innandyra eða tryggja á annan hátt að innihaldið berist ekki í niðurföll. Ef olíuefni eru geymd utandyra skal það vera í skýli eða á annan þann hátt sem heilbrigðisnefnd samþykkir. Eftir atvikum getur heilbrigðisnefnd gert kröfu um árekstrarvarnir við skýli utandyra. 550/2018 56. gr.

Starfsskilyrðin eiga sér m.a. stoð í eftirfarandi lögum og reglugerðum með síðari breytingum:

- Lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir
- Lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs
- Efnalög nr. 61/2013
- Reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit.
- Reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.
- Reglugerð nr. 806/1999 um spilliefni.
- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
- Reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).
- Reglugerð nr. 112/2012, byggingarreglugerð



Starfsskilyrði fyrir starfsmannabústaði.

1. Almenn ákvæði og gildissvið

Starfsskilyrði þessi gilda fyrir starfsmannabústaði. Starfsmannabústaður er varanlegt húsnæði, sem ætlað er til svefns, matar og daglegrar dvalar starfsfólks í tengslum við atvinnustarfsemi.

Starfsskilyrðin gilda aðeins í húsnæði sem tilgreint er við skráningu og hlotið hefur staðfestingu leyfisveitanda byggingarleyfis á því að starfsemin sé í samræmi við samþykktu notkun húsnæðisins. Rgl.nr. 941/2002 14. gr.

2. Húsnæði, lóð og búnaður

Fyrirtækið virði það skipulag og nýtingu lóðar sem samþykkt hefur verið af byggingaryfirvöldum. 112/2012.

Húsnæði skal vera vel viðhaldið. Um starfsmannabústaði gilda sömu ákvæði og um íbúðarhúsnæði að svo miklu leyti sem við á. 941/2002, 14. og 25. gr.

Lóð skal vera snyrtileg og vel viðhaldið. Við húsnæðið skal vera viðurkennt sorpílát. 941/2002 14. gr. 112/2012 6.12.6. gr.

Fara skal eftir fyrirmælum heilbrigðisnefndar vegna öryggisþátta. 941/2002 14. gr.

Húsnæði skal vera aðskilið frá óskyldum atvinnurekstri eða íbúðarhúsnæði. 941/2002 14. gr.

Húsnæðið skal vera rúmgott, bjart, hæfilega hitað og loftræst á fullnægjandi hátt. Heitt og kalt vatn skal vera til staðar. 941/2002 14. gr.

Gámum og öðrum ílátum undir úrgang skal haldið heilum og þrifalegum. 737/2003 17. gr.

Aðgangur skal vera að neysluvatni, um gæði þess gilda ákvæði reglugerðar um neysluvatn. 941/2002 14. gr. 536/2001.

Húsnæði skal hafa að lágmarki eitt íbúðarherbergi, fullbúna baðaðstöðu og eldunaraðstöðu með nauðsynlegum búnaði og vera aðskilið frá óskyldri starfsemi. 941/2002, 14. og 25. gr.

Í hverju rúmi í svefnrými skal vera dýna, a.m.k. 2m á lengd og 80 cm breið. 941/2002, 25. gr.

Starfsmannabústaðir fyrir 4 aðila eða færri skulu uppfylla almennar kröfur um íbúðarhúsnæði samkvæmt byggingarreglugerð. 941/2002, 25. gr.

Þegar starfsmannabústaðir eru fyrir 5 eða fleiri skal að auki vera til staðar að minnsta kosti eitt 18m² herbergi til tómsunda og félagsstarfa. Að auki gilda ákvæði 2.7 til 2.10. 941/2002, 25. gr.

Ef ekki er um íbúð að ræða, skal vera handlaug í hverju herbergi ef ekki er þar snyrting.



941/2002, 25. gr.

Það skal að minnsta kosti vera eitt salerni og ein baðaðstaða fyrir hverja 10 íbúa. Salernisrými skal vera loftræst með opnanlegum glugga eða vélrænni loftræstingu. Gerð salerna skal að öðru leyti vera í samræmi við ákvæði byggingarreglugerðar. 941/2002, 15. og 25. gr.

Þvottahús skal vera á staðnum. 941/2002, 25. gr.

Aðgangur skal vera að sérstakri loftræstri ræstiaðstöðu og skolvaski. Þar skal vera nægilegt geymslurými fyrir ræstiahöld og efnavöru. 941/2002, 14. gr.

3. Hreinlæti og þrif

Húsnæði og öll aðstaða skal þriffin reglulega eða oftast eftir þörfum. Heilbrigðisnefnd getur gert kröfu um skriflega hreinlætisáætlun. Allsherjarhreingerning eða málun skal fara fram eftir þörfum. 941/2002 11. og 14. gr.

Húsnæði og frágangur þess skal vera þannig að þrif séu auðveld. 941/2002 14. gr.

Fara skal að ákvæðum laga um tóbaksvarnir. Um notkun rafretta fer samkvæmt lögum um rafrettur og áfyllingar fyrir rafrettur. Lög nr. 6/2002, lög nr. 87/2018. gr. 12.

4. Hávaði

Um hávaða gildir reglugerð um hávaða. Rgl.nr. 724/2008

5. Matvæli

Um matvæli gilda lög nr. 93/1995 um matvæli með áorðnum breytingum og reglugerðum settum samkvæmt þeim. Lög nr. 93/1995.

6. Öryggi og slysavarnir

Sjúkrakassi skal vera aðgengilegur í hífýlum. Rgl.nr. 941/2002, 14. gr.

Þar sem búast má við umgengni barna skulu lyf og hættuleg efni geymd í læstri hirslu. Efnavara skal merkt á fullnægjandi hátt. Öryggisleiðbeiningar fyrir hættuleg efni skulu vera aðgengilegar. 941/2002, 37. gr.

Vatnskerfi skal vera þannig að ekki sé hætt á húðbruna almenns notanda. Uppfylla skal kröfur um öryggi vatns í samræmi við byggingarreglugerð. Vatnshiti á ekki að fara yfir 43°C á töppunarstað. Rgl.nr. 941/2002 14. gr., 112/2012 14.5.10 gr.

7. Umhverfismál

Frágangur fráveitu skal vera fullnægjandi. Fara skal að ákvæðum reglugerðar um fráveitur og skólp eftir því sem við á. Rgl.nr. 798/1999

Frágangur sorpíláta skal vera fullnægjandi, þau heil, hrein og meindýraheld. Rgl.nr. 941/2002



14. gr.

Leitast skal við að nota umhverfisvæn efni til þrifa o.þ.h. þar sem því verður við komið og forðast óþarfa notkun á efnavöru. Rgl.nr. 941/2002, 14. gr.

Leitast skal við að draga úr sorpmyndun og auka endurvinnslu úrgangs. Rgl.nr. 737/2003

8. Eftirlit

Heilbrigðisnefnd fer með eftirlit með starfsemi rekstraraðila.

Eftirlit felst í umsjón með lögbundnum skilum, yfirferð og mati á gögnum. Jafnframt felst eftirlit reglubundinni skoðun á vettvangi, móttöku athugasemda og fyrirspurna. Eftir hvert eftirlit tekur eftirlitsaðili saman skýrslu.

Tíðni eftirlits skal byggt á áhættumati, sbr. 54. gr. laga nr. 7/1998 og 57. gr. reglugerðar nr. 550/2018.

Viðbótareftirlit getur farið fram m.a. vegna nýs búnaðar, til rannsóknar á alvarlegum ábendingum vegna umhverfisins, alvarlegum umhverfisslysum, óhöppum og tilvikum þar sem reglum er ekki fylgt eða sérstakra úttekta vegna áætlana sem rekstraraðili hefur gert um úrbætur. 941/2002, XVI. kafli, 830/2022., 8. gr. lög nr. 7/1998, XIV. kafli,

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

Heilbrigðisnefnd getur gert kröfu um innra eftirlit vegna starfseminnar 941/2002, 9. gr.

Heilbrigðisnefnd getur sett fram kröfur sem ekki koma fram í skilyrðum þessum, en þó ávallt í samræmi við ákvæði laga, reglugerða og almennra krafna sem eiga við um starfsemina.

9. Valdsvið, viðurlög og þvingunarúrræði

Rekstraraðili ber að fylgja fyrirmælum viðkomandi heilbrigðisnefndar um kröfur og starfshætti sem varða hollustuhætti. Nefndin getur beitt þvingunarúrræðum skv. XVIII. kafla reglugerðar nr. 941/2002 og XVII. kafla laga nr. 7/1998 ef frávik verða frá skilyrðum.

Starfsskilyrðin eiga sér m.a. stoð í eftirfarandi lögum og reglugerðum með síðari breytingum:

- Lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.
- Reglugerð nr. 536/2011 um neysluvatn.
- Reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti.
- Reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.
- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
- Lögum nr. 6/2002 um tóbaksvarnir.
- Lög nr. 87/2018 um nikótínvörur, rafrettur og áfyllingar fyrir rafrettur.
- Lögum nr. 93/1995 um matvæli.
- Reglugerð nr. 112/2012, byggingarreglugerð
- Reglugerð nr. 724/2088 um hávaða.



Starfsleyfiskilyrði fyrir varaafstöð

1. ALMENN ÁKVÆÐI

1.1 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. Þegar aðferðum er beitt við mengunarvarnir sem valda því að mengun færir 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 for Large Combustion Plants, July 2006“. Verði breytingar á bestu fáanlegu tækni skulu þær taka gildi og innleiddar samkvæmt ákvæðum í grein 1.8.

1.2 Breytingar á rekstri

Rekstraraðili skal veita Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja upplýsingar um fyrirhugaðar breytingar á atvinnurekstrinum með góðum fyrirvara áður en ráðist verður í þær, sbr. 13. gr. reglugerðar nr. 550/2018.

1.3 Gangsetning og stöðvun rekstrar

Verði rekstri varaafstöðvarinnar eða verulegs hluta hennar hætt tímabundið eða varanlega skal gera ráðstafanir til þess að úrgangi sé fargað á viðurkenndan hátt. Ganga skal frá húsnæði, búnaði, tækjum og eignum í samræmi við fyrirfram gerða áætlun. Áætlun um frágang vegna rekstrarstöðvunar skal skila til Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja eigi síðar en tólf mánuðum eftir gildistöku starfsleyfis þessa. Tilkynna skal eftirlitsaðila um fyrirhugaða stöðvun rekstrar með minnst mánaðar fyrirvara og um þær ráðstafanir sem gripið er til í þeim tilgangi að halda umhverfisáhrifum stöðvunarinnar í lágmarki.

1.4 Endurgangsetning rekstrar

Ef varaafstöðin er tekin í notkun eða prófuð eftir meira en hálfis árs hlé skal það tilkynnt til eftirlitsaðila.

1.5 Endurskoðun starfsleyfis

Endurskoða skal starfsleyfið eigi sjaldnar en á 16 ára fresti sbr. 14. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Komi í ljós við endurskoðun að nauðsynlegt reynist að gefa út nýtt starfsleyfi skal fara eftir þeim reglum sem gilda um ný starfsleyfi.

1.6 Breyttar forsendur

Ef mengun af völdum starfseminnar er meiri en gert var ráð fyrir við gerð starfsleyfisins, fram koma nýjar reglur um mengunarvarnir, eða ef breytingar verða á bestu fáanlegu tækni, skal rekstraraðili hrinda í framkvæmd tímasettri áætlun um að draga úr mengun eins og kostur er í samráði við Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja. Ef áætlunin skilar ekki tilætluðum árangri getur Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja krafist frekari aðgerða til úrbóta og endurskoðunar starfsleyfisins sbr. 13. gr. reglugerðar nr. 550/2018. Rekstraraðili skal sækja um nýtt starfsleyfi ef nauðsyn krefur að mati Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja, skv. 14. gr. reglugerðarinnar.



1.7 Upplýsingaréttur almennings

Almenningur á rétt á aðgengi að upplýsingum um starfsleyfi og starfsleyfisumsókn í samræmi við ákvæði 6 gr. reglugerðar nr. 550/2018, og upplýsingum um mengunareftirlit í samræmi við 6 gr. laga nr. 7/1998, um mengunarvarnaeftirlit.

1.8 Valdsvið og þvingunarúrræði

Ef rekstraraðili fylgir ekki ákvæðum starfsleyfis eða fyrirmælum eftirlitsaðila getur Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja beitt ákvæðum XII. kafla reglugerðar nr. 550/2018, til að knýja á um framkvæmd úrbóta eða mælinga. Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja er þannig heimilt að veita tilhlýðilegan frest til úrbóta, veita áminningu og ákveða rekstraraðila dagsektir sinni hann ekki tilmælum embættisins. Jafnframt er Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja heimilt að stöðva eða takmarka starfsemi rekstraraðila sé um að ræða ítrekuð brot eða alvarlegt tilvik.

1.9 Aðgengi starfsleyfis

Eintak af starfsleyfi þessu skal ávallt vera tiltækt á vinnustað ásamt afstöðumynd af uppsetningu geyma, spennu, lagna og lekavarna, viðbragðsáætlun og rekstrarhandbók.

2. VARNIR GEGN MENGUN YTRA UMHVERFIS

2.1 Gæði eldsneytis

Nota skal brennisteinssnauða dísilolíu sem eldsneyti, sambærilega við eldsneyti á íslenskum markaði á hverjum tíma og sem uppfyllir kröfur reglugerðar nr. 960/2016, um fljótandi eldsneyti.

2.2 Geymsla eldsneytis

Fljótandi eldsneyti skal geymt í geymum með lekavörn sem uppfyllir ákvæði reglugerðar nr. 884/2017, um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi. Áfyllingarplan skal vera steinsteypt og niðurföll af því skulu tengjast olíuskilju.

2.3 Útblástur

Afgasrör skulu ná 1 m upp fyrir þakbrún og vera í a.m.k. 9 metra hæð. Útblásturshraði skal vera a.m.k. 15 m/sek. Gera skal ráð fyrir að setja megi upp búnað til að hreinsa NO_x.

Rekstraraðili skal ná eftirfarandi markmiðum í útblæstri varaafstöðvarinnar:

Enginn sýnilegur reykur skal sjást eftir ræsingu véla.

Útblástur CO, SO₂ og NO_x skal takmarkaður með almennum aðgerðum, svo sem brennisteinssnaudri dísilolíu, góðu viðhaldi og stillingu véla.

2.4 Framkvæmd á prófunum

Gæta skal þess að prófanir á varaafstöðinni séu framkvæmdar þegar vindur er í átt frá næstu íbúðabyggð. Prófanir skulu fara fram á virkum degi eftir kl. 07:00 og skal lokið fyrir kl. 19:00.

2.5 Frárennsli

Frárennsli og yfirborðsvatn frá svæðum þar sem líklegt er talið að mengunarefni, svo sem olía eða önnur oliukennd efni, geti borist í vatnið, 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 olíuskilju. Olíuskiljur skal hreinsa reglulega og eigi sjaldnar en einu sinni á ári.



2.6 Almenn

Rekstraraðili skal skrá allan úrgang sem til fellur við framleiðsluna, sbr. ákvæði reglugerðar nr. 1040/2016, um skrá yfir spilliefni og annan úrgang. Stuðla skal að nýtingu endurnýtanlegs hluta úrgangs.

2.7 Úrgangsolía og annar úrgangur

Úrgangsolíu, annan úrgang, sorp og umbúðir skal endurvinnna eða skila á viðurkennda móttökustöð fyrir úrgang. Spilliefnum skal skila til viðurkenndrar spilliefnamóttöku.

2.8 Hreinsun á leka

Búnaður og efni, t.d. ídræg efni (upphurrkunarefni) til hreinsunar á olíu sem kann að leka út eða misfarast, skal vera aðgengilegur.

2.9 Hávaði

Rekstraraðili skal draga úr hávaða frá varaafstöðinni eins og kostur er 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) L_{Aeq} á iðnaðarsvæði og 55 dB(A) L_{Aeq} í íbúðabyggð.

2.10 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. 884/2015, um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni („REACH“), sbr. þó þær undantekningar um skráningar sem þar gilda.

3. INNRA EFTIRLIT REKSTRARAÐILA

3.1 Mælingar og upplýsingagjöf

Mat á sótmengun skal fara fram við hverja uppkeyrslu. Gera skal úttekt á hávaða frá stöðinni a.m.k. á 5 ára fresti, í fyrsta skipti innan 12 mánaða frá upphafi starfseminnar. Eftirlitsaðili getur farið fram á mælingar á olífuleifum í fráveituvatni.

3.2 Skráningar

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

- Viðhald, eftirlit og bilanir í mengunarvarna- og vöktunarbúnaði.
- Tímasetningu og veðuraðstæður við prófanir á stöðinni, sbr. gr. 1.2 og 2.4.
- Niðurstöður mats á sótmengun sbr. gr. 3.1.
- Mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim.
- Tæmingu olíuskilja ásamt staðfestingu á förgun efnis úr þeim.
- Efnainnihald eldsneytis.
- Magn og tegund úrgangs, spilliefna og úrgangsolíu sem fer til endurnýtingar/endurvinnslu eða förgunar.
- Niðurstöður hávaðamælinga.
- Þjálfun og reynslu starfsfólks sbr. gr. 4.4.

3.3 Framkvæmd mælinga

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



4. EFTIRLIT, STARFSHÆTTIR OG UMHVERFISMARKMIÐ

4.1 Starfshættir

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

4.2 Samskipti

Sérstakur fulltrúi rekstraraðila skal vera tengiliður við eftirlitsaðila og ber hann ábyrgð á samskiptum rekstraraðila vegna eftirlits með mengunarvörnum varaafstöðvarinnar og framkvæmd viðbragðsáætlana. Eftirlitsaðili getur haft samband við þennan aðila utan hefðbundins starfstíma 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 14001:2004 eða þátttöku í umhverfismálakerfi ESB sbr. reglugerð nr. 344/2013, um frjálsa þátttöku fyrirtækja og stofnana í umhverfisstjórnunarkerfi bandalagsins (EMAS), eða starfa samkvæmt eigin kerfi.

4.4 Áhættumat og viðbragðsáætlun

Rekstraraðili skal gera áhættumat og vinna viðbragðsáætlun á grundvelli þess. Þar skal taka á hugsanlegri hættu á bráðamengun og hvenær tilkynna skuli um mengunaráhöpp. 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. Viðbragðsáætlun skal vera aðgengileg eftirlitsaðila.

4.5 Tilkynning vegna mengunaráhappa

Verði óhapp eða slys sem hefur í för með sér losun mengandi efna í umhverfið skal þegar í stað grípa til aðgerða skv. viðbragðsáætlun sbr. gr. 4.4, til þess að fyrirbyggja að mengun valdi skaða á umhverfi. Verði bilun í mengunarvarnabúnaði skulu hafnar nauðsynlegar lagfæringar. Tilkynna skal um slík tilvik, önnur óhöpp eða slys í samræmi við viðbragðsáætlun sbr. gr. 4.4.

4.6 Eftirlit

Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja hefur eftirlit með starfsemi rekstraraðila í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 550/2018.

4.7 Breytingar á mælingum

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

5. Gjaldskylda

Rekstraraðili greiðir Heilbrigðiseftirliti Suðurnesja gjald vegna útgáfu starfsleyfisins og greiðir eftirlitsaðila gjald vegna reglubundins eftirlits skv. gjaldskrá Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja. Gjald vegna viðbótareftirlits, svo sem vegna vanefnda eða kvartana, greiðist sérstaklega samkvæmt gjaldskrá.

6. GILDISTAKA

Starfsleyfi þetta, sem er veitt samkvæmt reglugerð nr. 550/2018, um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit, sbr. lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir.



Starfsskilyrði um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir eða ósoneyðandi efni

1. Flúoraðar gróðurhúsalofttegundir (F-Gös)

Flytji rekstraraðili inn HFC-efni skal hann hafa innflutningsheimildir frá Umhverfisstofnun. 9. gr. reglugerðar nr. 1066/2019.

Rekstraraðili skal aðeins afhenda flúoraðar gróðurhúsalofttegundir þeim aðilum sem hlotið hafa vottun skv. 7. gr. reglugerðar nr. 1066/2019 eða starfi fyrir fyrirtæki sem hefur vottun skv. 8. gr. sömu reglugerðar. 5. gr. reglugerðar nr. 1066/2019.

Merkingar skulu vera til staðar á vörum og/eða búnaði rekstraraðila sem inniheldur F-gös. 6. gr. reglugerðar nr. 1066/2019 og 12. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014.

Óheimilt er að nota flúoraðar gróðurhúsalofttegundir með hnatthlúnunarmátt upp á 2500 eða meira til að þjónusta eða viðhalda kælibúnaði með áfyllingarstærð upp á 40 tonn af jafngildiseiningum koltvísýrings eða meira.

Bannið gengur ekki í gildi fyrr en 1. janúar 2030 fyrir endurunnar og endurnýttar flúoraðar gróðurhúsalofttegundir sem notaðar eru til að viðhalda eða þjónusta kælibúnað sem er þegar í notkun, að uppfylltum skilyrðum reglugerðarinnar. 13. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014, sbr. reglugerð nr. 1066/2019.

Tryggja skal að starfsfólk og fyrirtæki sem þjónustar búnað sem inniheldur flúoraðar gróðurhúsalofttegundir hafi til þess gilda vottun. 7. og 8. gr. reglugerðar nr. 1066/2019.

Rekstraraðili skal tryggja að kerfið sé lekaleitað innan þeirra tímamarka sem mælt er fyrir um í 4. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014, sbr. reglugerð nr. 1066/2019. 4. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014, sbr. reglugerð nr. 1066/2019.

Rekstraraðila kælikerfis ber að hindra leka flúoraðra gróðurhúsalofttegunda.

Verði vart um leka skal viðgerð fara fram án tafar.

Ef gert er við búnaðinn vegna leka skal lekaprófa hann aftur innan mánaðar til að tryggja að viðgerðin hafi heppnast. 41. gr. efnalaga nr. 61/2013 og 3. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014, sbr. reglugerð nr. 1066/2019

Lekagreiningarkerfi skal vera til staðar á kerfum sem innihalda 500 tonn jafngildiseininga koltvísýrings eða meira af flúoruðum gróðurhúsalofttegundum.

Rekstraraðili skal sjá til þess að lekagreiningarkerfið sé skoðað með minnst 12 mánaða millibili til að tryggja að það virki sem skyldi. 5. gr. reglugerðar (ESB) nr. 517/2014, sbr. reglugerð nr. 1066/201



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

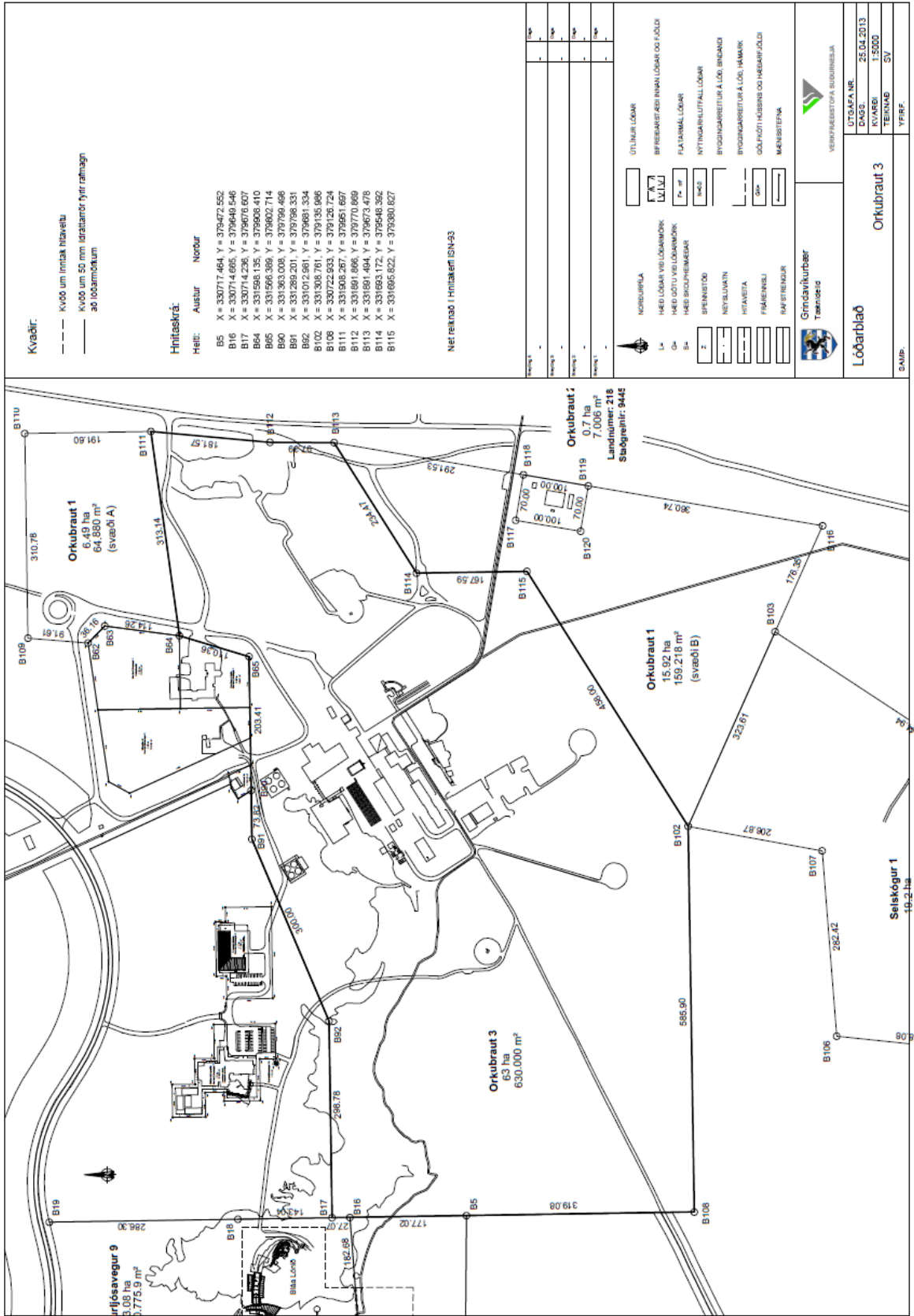
- magn og tegund flúoraðra gróðurhúsalofttegunda sem eru settar upp,
- magn flúoraðra gróðurhúsalofttegunda sem er bætt við í uppsetningu, við viðhald eða þjónustu eða vegna leka,
- hvort magn uppsettra flúoraðra gróðurhúsalofttegunda hefur verið endurunnið eða endurnýtt, ásamt heiti og heimilisfangi.

Starfsskilyrðin eiga sér m.a. stoð í eftirfarandi lögum og reglugerðum með síðari breytingum:

- Lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir,
- lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs, efnalög nr. 61/2013,
- reglugerð nr. 830/2022 um skráningarskyldan atvinnurekstur,
- reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit,
- reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs,
- reglugerð nr. 806/1999 um spilliefni,
- byggingarreglugerð nr. 112/2012,
- reglugerð 1040/2016 um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs,
- reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp,
- reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH),
- reglugerð nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna,
- reglugerð nr. 1066/2019 um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir.

Lóðarblað og loftmynd.







UMHVERFISSTOFNUN

Orkuveita
Reykjavíkur

Landsvirkjun



HS ORKA HF

REKSTRARBÓK ORKU NÁTTÚRUNNAR - VERKLÝSING ÚRVINNSLA GAGNA ÚR H₂S LOFTGÆÐAMÆLISTÖÐVUM

VLO-105-01

Verklag um úrvinnslu gagna úr H₂S loftgæðamælistöðvum

Losun brennisteinsvetnis (H₂S) frá jarðvarmavirkjunum fellur undir reglugerð nr. 514/2010, um styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti. Orkufyrirtækin þrjú, Landsvirkjun (LV), Orkuveita Reykjavíkur (OR) og HS Orka (HSO) hafa öll hafið mælingar á brennisteinsvetni í nágrenni við virkjanir sínar. Auk þess mæla opinberir effirlitsaðilar styrk brennisteinsvetnis á höfuðborgarsvæðinu.

Mikilvægt er að úrvinnsla og birting ganga sé samræmd hjá orkufyrirtækjunum og opinberum aðilum sem mæla styrk brennisteinsvetnis í andrúmslofti og hafa þessir aðilar því sett fram leiðbeiningar byggðar á kröfum úr reglugerð nr. 514/2010.

Stilling mælitækja

Við mælingar á styrk H₂S í andrúmslofti skal nota greiningaraðferðir sem Umhverfisstofnun samþykkir.

Tafla 1. Stilling mælitækis.

Eining	
Mælieining mælitækja	ppb (við úrvinnslu ganga skal nota umreiknistuðul, sjá neðar)
Tímaupplausn sýna	10 mín meðaltal á styrk H ₂ S
Rúmmál skal miða við	T = 293°K P = 101,3 kPa
Umreiknistuðull ppb í µg/m ³	1,42 Samkvæmt gaslögmálinu fyrir kjörgas C ₂ =C ₁ *1,42 Þar sem C ₁ er styrku H ₂ S í ppb og C ₂ er styrkur H ₂ S í µg/m ³

Birt gögn skulu alltaf vera í mælieiningunni µg/m³.

Kvörðun og sannprófun mælitækja

Mælitæki skal kvarða af viðurkenndum aðila. Aðferð sem beitt er við kvörðun og núllstilling skal vera rekjanleg til alþjólegra staðla.

Til að mæling geti talist áreiðanleg er æskilegt að mælitækið sé kvarðað að lágmarki tvisvar sinnum á ári nema það sé búið búnaði sem gerir sannprófun á kvörðun tækisins mögulega, þá að lágmarki einu sinni á ári.

Til sannprófunar á efra gildi mælistækis er notað svokallað „permeation“ rör sem inniheldur þekktan H₂S styrk, neðra gildið er prufað með búnaði sem gefur til kynna hversu vel grunnlína mælisins fellur að núlli. Sannprófun efri gilda eiga sér stað mánaðarlega. Reynist frávik meira en 15% telst mælitækið óáreiðanlegt og skal það lagfært og endurkvarðað af viðurkenndum aðila. Núllgildisprófun skal keyrð á tveggja vikna fresti í tvær klukkustundir í senn. Sé frávik meira en 5 µg/m³ skal kvörðun fara fram. Gert er ráð fyrir að tíðni slíkra athugana megi endurskoða að loknu fyrsta rekstrarári.

Ábyrgðarmaður mælinga hjá hverju fyrirtæki fær tilkynningu (tölvupóst/sms) reynist frávik úr sannprófun yfir sett mörk.

REKSTRARBÓK ORKU NÁTTÚRUNNAR - VERKLÝSING

ÚRVINNSLA GAGNA ÚR H₂S LOFTGÆÐAMÆLISTÖÐVUM

VLO-105-01

Tafla 2. Leiðbeiningar um tíðni eftirlits og kvörðunar.

Kvörðun	Tíðni	Framkvæmdaraðili
Kvörðun og núllstilling. Án sannprófunar	Að lágmarki tvisvar sinnum á ári	Viðurkenndur aðili
Kvörðun og núllstilling. Með sannprófun	Að lágmarki einu sinni á ári	Viðurkenndur aðili
Sannprófun efri gilda – Permeation rör	Mánaðarlega	Rekstraraðili/Ráðgjafi
Sannprófun neðri gilda - núllkvörðun	Tveggja vikna fresti í tvær klst. í senn	Rekstraraðili/Ráðgjafi

Úrvinnsla gagna

Rekstraraðili mælistækis skal skila ársskýrslu til Umhverfisstofnunar um rekstur stöðvarinnar og niðurstöður mælinga fyrir 1 maí ár hvert. Heimilt er að skila þessum upplýsingum með grænu bókhaldi. Í skýrslunni skal koma fram ársmeðaltal, mánaðarmeðaltöl, öll sólahringsmeðaltöl ársins og 30 hæstu klukkutímameðaltöl ársins ásamt fjölda 3 klukkustunda samfelldra 10 mínútna gilda yfir 150 µg/m³ á árinu (50 µg/m³ eftir 1 júlí 2014). Leiðréttum mæligögnum viðkomandi árs með klukkutímaupplausn (allt að 8760 klukkustunda meðaltal fyrir árið) ber einnig að skila til Umhverfisstofnunar.

Úrvinnsla ganga ef langar tímaraddir vantar: Til að ársmeðaltalsmæling teljist áreiðanleg skal mælitækið hafa mælt á viðkomandi mælistað 90% af tíma ársins (uppítími mælitækis). Komi upp sú staða að mælingar liggja niðri, af óviðráðanlegum orsökum, í lengri tíma getur reynst órökrétt að reikna ársmeðaltal. Við slíkar aðstæður skal birta mánaðarmeðaltöl fyrir melda mánuði.

Óvissa og mælinákvæmni: Samkvæmt leiðbeiningu frá framleiðendum H₂S mælitækja er ákveðin óvissa í nákvæmni mælinga sem skapast af nákvæmni prófunargasa, núllflökti, lægstu greiningarmörkum ásamt mæliskekkuju sem er háð mælisviði sem mælirinn er stilltur á. Miðað við að mælir sem mælir styrk brennisteinsvetnis í byggð sé stilltur á mælisvið 0 – 250 µg/m³ þarf að reikna með mögulegri mæliskekkuju upp á ±3 µg/m³. Verði styrkur brennisteinsvetnis í andrúmslofti hærrí en mælisviðið, þá mælist það á mælinum, en þó með meiri ónákvæmni en gildi sem eru innan mælisviðsins.

Birting gagna á vefnum: Í þeim tilfellum sem óyfirfarin rauntímagögn eru birt á vefnum skal taka tillit til aðgerða sem fela í sér sannprófun mælitækis, þ.e. eftirlit með efri og/eða neðri gildum mælis (permeation rör/núllgildisprófun). Hlé verður gert á birtingu ganga meðan eftirlit fer fram. Þessar mælingar þarf að auðkenna og skýra, auk þess að undanskilja þær í úrvinnslu gagna.

Tafla 3. Reiknuð meðaltöl sem birt verða í ársskýrslu um loftgæðamælingar.

Meðaltöl	Eining	Skilgreining
Ársmeðaltal (1. janúar-31. desember)	µg/m ³	Meðaltal allra 10 mínútna mæligilda frá og með gildi mældu 1. janúar kl. 00:10 til og með gildi mældu 31. desember kl. 24:00. Miðað við að til séu gögn frá heilu almanaksári
Mánaðarmeðaltal	µg/m ³	Meðaltal allra 10 mínútna mæligilda frá og með gildi mældu kl. 00:10 fyrsta dag hvers mánaðar til og með gildi mældu kl. 24:00 síðasta dag hvers mánaðar
Sólahringsmeðaltöl (kl. 00:00-23:59)	µg/m ³	Meðaltal allra 10 mínútna mæligilda síðustu 24 klukkustundir. Reikna skal með að sólahringsmeðaltal geti einungis farið einu sinn yfir umhverfismörk á 24 klukkustunda tímabili
Klukkustundarmeðaltal	µg/m ³	Meðaltal mæligilda 10, 20, 30, 40, 50 og 60 mínútur yfir heila tímann



REKSTRARBÓK ORKU NÁTTÚRUNNAR - VERKLÝSING
ÚRVINNSLA GAGNA ÚR H₂S LOFTGÆÐAMÆLISTÖÐVUM | **VLO-105-01**

Heilsuverndarmörk

Styrkur H₂S í andrúmslofti, utan iðnaðarsvæðis og skilgreinds þynningarsvæðis frá mengunargjafa, skal ekki vera yfir umhverfismörkum skilgreindum í reglugerð 514/2010, sjá 1. viðauka.

Heilsuverndarmörk og tilkynningarmörk skal reikna og meðhöndla samkvæmt skilgreiningum í töflu 4.

Tafla 4. Heilsuverndarmörk og tilkynningarmörk samkvæmt reglugerð 514/2010.

Heilsuverndarmörk/tilkynningarmörk	Mörk	Reiknitímabil
Hámark daglegra hlaupandi 24stunda meðaltalsstyrkur*	50 µg/m ³	24 klukkustundir (klst)
Ar	5 µg/m ³	1. janúar – 31. desember
Tilkynningarmörk	≥ 150 µg/m ³	Samfellt í 3 klukkustundir
Tilkynningarmörk (eftir 1. júlí 2014)	≥ 50 µg/m ³	Samfellt í 3 klukkustundir

*Hámark einn atburður skráist á sólahring.