

REGLUGERÐ

um brennslu úrgangs.

I. KAFLI

Markmið, gildissvið o.fl.

1. gr.

Markmið.

Markmið reglugerðar þessarar er að koma í veg fyrir eða takmarka eftir því sem kostur er neikvæð áhrif á umhverfið vegna losunar út í andrúmsloft, jarðveg, yfirborðsvatn og grunnvatn við brennslu eða sambrennslu úrgangs.

2. gr.

Gildissvið.

Reglugerð þessi gildir um brennslu- og sambrennslustöðvar.

Eftirfarandi stöðvar falla ekki undir gildissvið reglugerðar þessarar:

- a) Stöðvar sem einungis meðhöndla eftirfarandi úrgang:
 - i) jurtaleyfar frá landbúnaði og skógrækt,
 - ii) jurtaleyfar frá matvælavinnslu ef varmaorkan, sem losnar við brennsluna, er nýtt,
 - iii) trefjaríkar jurtaleyfar frá framleiðslu á deigi úr nýjum trefjum og frá framleiðslu á pappír úr pappírsdeigi ef úrgangurinn er sambrenndur á framleiðslustað og varmaorkan, sem losnar, er nýtt,
 - iv) viðarúrgang, að undanskildum viðarúrgangi sem kann að innihalda halógeneruð, lífræn efnasambönd eða þungmálma af völdum meðhöndlunar með viðarvarnar-efnum eða frá efnunum til yfirborðsmeðhöndlunar og sem inniheldur einkum viðarúrgang frá byggingar- og niðurrifsstarfsemi,
 - v) korkúrgang,
 - vi) geislavirkan úrgang, skilgreindan samkvæmt reglum Geislavarna ríkisins,
 - vii) dýrahæ,
 - viii) úrgang sem fellur til við leit að og nýtingu olíu- og gasauðlinda frá mannvirkjum á hafi úti og brennslu þeirra þar.
- b) Tilraunastöðvar sem notaðar eru til rannsókna, þróunar og prófana í því skyni að bæta brennsluferlið og sem meðhöndla minna en 50 tonn af úrgangi á ári.

3. gr.

Skilgreiningar.

Í þessari reglugerð er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

Besta fáanlega tækni: framleiðsluaðferð og tækjakostur sem beitt er til að lágmarka mengun og myndun úrgangs. *Tækni* nær til framleiðsluaðferðar, tækjakosts, hönnunar mannvirkja, eftirlits og viðhalds búnaðarins og starfrækslu hans. Með *fáanlegri tækni* er átt við aðgengilega framleiðsluaðferð og tækjakost (tækni) sem þróaður hefur verið til að beita í viðkomandi atvinnurekstri og skal tekið mið af tæknilegum og efnahagslegum forsendum. Með *bestu* er átt við virkustu aðferðina til að vernda alla þætti umhverfisins gegn mengun.

Blandaður almennur úrgangur: heimilis- og rekstrarúrgangur, en að undanskildum flokkuðum úrgangi sem tilgreindur er í úrgangsflokki 20 01 og 20 02 í I. viðauka við reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang.

Brennsluleifar: allt fljótandi eða fast efni (þ.m.t. botnaska og gjall, svifaska og ketilryk, fóst myndefni frá hreinsun reyks, skólpeðja frá meðhöndlun úrgangsvatns, notaðir hvatar og notuð, virk kol) skilgreint sem úrgangur í lögum um meðhöndlun úrgangs sem fellur til við brennslu- eða sambrennsluferlið, meðhöndlun útblásturslofts eða úrgangsvatns eða önnur ferli innan brennslu- eða sambrennslustöðvarinnar.

Brennslustöð: hvers kyns tæknibúnaður sem notaður er til að brenna úrgang, hvort sem hitinn sem myndast við brennsluna er nýttur eða ekki. Þar með er talin brennsla úrgangs með oxun, sem og önnur varmatengd meðhöndlun, svo sem hitasundrun, gösun eða plasma-meðferð, enda séu efnin, sem myndast við meðhöndlunina, brennd á eftir. Þessi skilgreining tekur til allrar brennslustöðvarinnar og tilheyrandi svæðis, þ.m.t. allra brennslulína, móttöku úrgangs, geymslu, formeðhöndlunaraðstöðu á staðnum, kerfa sem veita úrgangi, eldsneyti og lofti til brennslustöðvarinnar, hitaketils, búnaðar til að meðhöndla útblástursloft, búnaðar á staðnum til að meðhöndla og geyma efnaleifar og úrgangsvatn, reykháfs, tækja og búnaðar til að stjórna brennslunni og sjá um skráningu og vöktun brennsluskilyrða.

Dioxín og fúrön: öll fjöklóruð díbensó-p-dioxín og díbensófúrön sem eru tilgreind í I. viðauka.

Heimilisérgangur (sorp): úrgangur frá heimilum, t.d. matarleifar, pappír, plast, garðaúrgangur, gler, timbur, málmur og sams konar leifar frá rekstraraðilum o.þ.h.

Heilbrigðisstofnanir: stofnanir og starfsaðstaða sem lækna, tannlækna, dýralækna eða aðrir sem hafa sambærileg réttindi til að koma í veg fyrir og greina sjúkdóma í mönnum eða dýrum, gera að sárum og/eða hafa eftirlit með sjúkdómum. Hér er einnig átt við stofnanir og starfsaðstöðu svo sem læknis- og líffræðilegar rannsóknastofur, elliheimili og aðra umönnunarstaði fyrir fólk, fótaaðgerðarstofur og stofur sem stunda húðgatanir og húðflúr.

Losun: bein eða óbein losun efna, titrings, hita eða hávaða frá stökum eða dreifðum losunarstöðum í stöðinni út í andrúmsloft, vatn eða jarðveg.

Losunarmörk: eru mörk fyrir leyfilega losun sem óheimilt er að fara yfir á einu eða fleiri tímabilum. Mörkin geta verið tilgreind sem massi, rúmmál, styrkur eða aðrar breytur.

Nafnafköst: samanlögð afköst brennsluofna stöðvar samkvæmt lýsingu framleiðanda og staðfestingu rekstraraðila, einkum með tilliti til varmagildis úrgangsins sem tilgreint er sem magn úrgangs sem brennt er á klukkustund.

Rekstraraðili: einstaklingur eða lögaðili sem ber ábyrgð á viðkomandi atvinnurekstri.

Rekstrarúrgangur: úrgangur frá framleiðslu, þjónustu og verslun annar en heimilisúrgangur.

Sambrennslustöð: hvers kyns tæknibúnaður sem hefur þann megintilgang að framleiða orku eða framleiða vörur og sem notar úrgang sem eldsneyti eða sem viðbótareldsneyti eða þar sem úrgangur er varmameðhöndlaður þar sem meginmarkmiðið er að farga honum. Ef megintilgangur sambrennslustöðvarinnar er ekki að framleiða orku eða framleiða vörur heldur varmatengd meðhöndlun úrgangs skal líta á hana sem brennslustöð samanber skilgreiningu. Þessi skilgreining tekur til allrar sambrennslustöðvarinnar og tilheyrandi svæðis, þ.m.t. allra sambrennslulína, móttöku úrgangs, geymslu, aðstöðu til formeðhöndlunar á staðnum, kerfa sem veita úrgangi, eldsneyti og lofti til brennslustöðvarinnar, hitaketils, búnaðar til að meðhöndla útblástursloft, búnaðar á staðnum til að meðhöndla og geyma brennsluleifar og úrgangsvatn, reykháfs, tækja og búnaðar til að stjórna brennslunni og sjá um skráningu og vöktun brennsluskilyrða.

Sérstakur úrgangur frá heilbrigðisstofnunum: úrgangur frá heilbrigðisstofnunum sem hefur í för með sér meiri sýkingarhættu og hættu á meiðslum en annar úrgangur. Til þessa flokks heyrir: sóttmengaður úrgangur, líkamsleifar, hvassir hlutir, lyfjaúrgangur, spilliefni, geislavirk efni og frumubreytandi efni sem geta haft stökkbreytingar í för með sér.

Smitandi: efni sem innihalda lífvænlegar örverur eða eitrefni þeirra sem vitað er eða má ætla að geti valdið sjúkdómum í mönnum eða öðrum lífverum.

Sóttmengaður úrgangur: úrgangur frá heilbrigðisstofnunum sem er smitandi samkvæmt skilgreiningu í reglugerð um skrá yfir spilliefni og annar úrgangur sem er smitandi.

Spilliefni: úrgangur sem inniheldur efni sem haft geta mengandi eða óæskileg áhrif á umhverfið hvort þau eru óblönduð eða hluti af öðrum efnum, vörum eða umbúðum sem komist hafa í snertingu við spilliefni og skráð eru á lista í reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang.

Starfandi brennslu- eða sambrennslustöð: brennslu- eða sambrennslustöð sem hefur starfsleyfi gefið út fyrir 28. desember 2002 og er í rekstri eða hefur rekstur eigi síðar en 28. desember 2003.

Úrgangur: hvers kyns efni eða hlutir sem framleiðandi úrgangs eða sá sem hefur úrgang í vörslu sinni ákveður að losa sig við eða er gert að losa sig við á tiltekinn hátt og skráður er á lista í reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang.

II. KAFLI

Umsjón.

4. gr.

Umsjón.

Umhverfisstofnun annast eftirlit með framkvæmd reglugerðar þessarar.

Umhverfisstofnun er heimilt að fela heilbrigðisnefnd eftirlit og framkvæmd þvingunarúrræða samkvæmt lögum um meðferð úrgangs í umboði stofnunarinnar. Umhverfisstofnun er einnig heimilt að fela tiltekna þætti eftirlitsins faggiltum skoðunaraðilum. Skal í slíkum tilvikum gerður sérstakur samningur við hinn faggilta skoðunaraðila, sbr. 30. gr. laga um fjárreiður ríkisins.

III. KAFLI

Starfsleyfi.

5. gr.

Starfsleyfisskylda.

Rekstur sorpbrennslu- og sambrennslustöðva er starfsleyfisskyldur atvinnurekstur. Starfsleyfi getur tekið til einnar stöðvar eða fleiri, í heild eða að hluta, sem eru staðsettar á sama stað og sami aðili rekur.

Atvinnurekstur sem brennir eigin úrgangi skal hafa heimild til þess í starfsleyfi og uppfylla ákvæði reglugerðar þessarar.

6. gr.

Umsókn um starfsleyfi.

Sækja skal um starfsleyfi til Umhverfisstofnunar.

Með umsókn um starfsleyfi skal fylgja lýsing á þeim ráðstöfunum sem fyrirhugaðar eru til að tryggja að:

- a) stöðin sé hönnuð, útbúin og verði starfrækt með þeim hætti að kröfurnar í þessari reglugerð verði uppfylltar með tilliti til þeirra flokka úrgangs sem á að brenna;
- b) varmaorkan, sem myndast við brennslu- og sambrennsluferlið, sé endurheimt eftir því sem við verður komið, t.d. til varma- og raforkuvinnslu, gufuframleiðslu eða fjarhitunar;
- c) dregið verði úr magni og skaðsemi brennsluleifa og þær endurunnar eftir því sem við á;

- d) förgun brennsluleifa, sem ekki er hægt að koma í veg fyrir, draga úr eða endurvinna, skuli fara fram í samræmi við lög um meðhöndlun úrgangs og reglugerðir byggðar á þeim.

7. gr.

Útgáfa starfsleyfis.

Einungis skal veita starfsleyfi ef sýnt er fram á í umsókninni að fyrirhugaðar mæliaðferðir fyrir losun út í andrúmsloftið séu í samræmi við III. viðauka og í samræmi við 1. og 2. lið III. viðauka að því er varðar vatn.

8. gr.

Skilyrði starfsleyfis.

Í starfsleyfinu skulu vera ákvæði:

- a) sem tryggja að viðeigandi samþættar mengunarvarnir séu viðhafðar og til þess sé beitt bestu fáanlegu tækni eins og hún er skilgreind á hverjum tíma,
- b) sem tryggja að gerðar séu nauðsynlegar ráðstafanir til þess að koma í veg fyrir mengunaróhöpp og til þess að draga úr afleiðingum þeirra,
- c) sem tryggja að gerðar séu nauðsynlegar ráðstafanir til að fyrirbyggja mengun þegar rekstur er stöðvaður tímabundið og viðeigandi aðgerðir á rekstrarsvæði þegar móttöku-stöð er lokað,
- d) um losunarmörk,
- e) um tilkynningarskyldu vegna óhappa eða slysa sem gætu haft í för með sér mengun eða önnur óæskileg áhrif á umhverfið,
- f) um innra eftirlit og eftirlit eftirlitsaðila,
- g) um að stjórnandi stöðvarinnar hafi nægilega tæknilega færni til að stjórna henni og starfslið hennar hljóti þá fræðslu og þjálfun sem til þarf,
- h) sem tryggja að meðhöndlun úrgangsins samræmist viðeigandi áætlunum og viðmiðum um móttöku og meðhöndlun úrgangs sem kveðið er á um í lögum um meðhöndlun úrgangs og reglugerðum sem settar eru samkvæmt þeim,
- i) um skýrslugjöf skv. 41. gr.,
- j) um skrá yfir þá flokka úrgangs sem heimilt er að meðhöndla. Í skránni skal a.m.k. notast við þá flokka úrgangs sem settir eru upp í reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang, ef mögulegt er, og skal hún innihalda upplýsingar um magn úrgangs eftir því sem við á,
- k) um heildarafkastagetu stöðvarinnar til brennslu- eða sambrennslu úrgangs,
- l) er tilgreini sýnatöku- og mæliaðferðir sem notaðar eru til að uppfylla skuldbindingar sem kveðið er á um varðandi reglulegar mælingar á einstökum mengunarefnum í andrúmslofti og vatni,
- m) um losun á úrgangsvatni sem fellur til við hreinsun á útblásturslofti frá brennslu- eða sambrennslustöð,
- n) losunarmörk fyrir þau mengandi efni, sem um getur í IV. viðauka, í samræmi við 20. gr. og til að uppfylla kröfurnar sem um getur í a-lið 2. mgr. 20. gr.,
- o) færribreytur fyrir rekstrareftirlit með úrgangsvatni, a.m.k. fyrir sýrustig, hitastig og rennsli,
- p) losunarmörk fyrir fjölhringa arómatísk vetniskolefni og önnur mengunarefni eftir því sem við á,
- q) um önnur þau atriði sem samræmast ákvæðum laga um meðhöndlun úrgangs.

Í starfsleyfinu skal tilgreina heimildir þeirra flokka úrgangs sem hægt er að sambrenna í skilgreindum flokkum sambrennslustöðva.

9. gr.

Starfsleyfi þar sem spilliefnum er fargað.

Í starfsleyfi þar sem spilliefnum er fargað skal enn fremur:

- a) vera skrá yfir magn mismunandi flokka spilliefna sem heimilt er að meðhöndla,
 - b) tilgreina lágmarks- og hámarksmassaflæði spilliefna, lágmarks- og hámarksvarmagildi og hámarksinnihald mengunarefna, t.d. PCB, PCP, klórs, flúors, brennisteins og þungmálma.
- Sérkröfur um spilliefni í þessari reglugerð skulu ekki gilda um:
- a) eldfíman, fljótandi úrgang, þ.m.t. olíuúrgang eins og hann er skilgreindur í reglugerð um olíuúrgang að því tilskildu að hann uppfylli eftirfarandi viðmiðanir:
 - i) massainnihald fjöklóraðra, arómatískra vetniskolefna, t.d. fjöklóraðra bifenylna (PCB) eða fimmklóraðra fenóla (PCP), samsvari styrk sem er ekki meiri en sá sem er ákveðinn í reglugerð um olíuúrgang;
 - ii) þessi úrgangur verði ekki hættulegur við það að innihalda efni sem skráð eru í VII. viðauka við reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang í magni eða styrk sem samræmist ekki markmiðum laga um meðhöndlun úrgangs; og
 - iii) nettóvarmagildi sé að minnsta kosti 30 MJ/kg,
 - b) allan eldfíman, fljótandi úrgang sem ekki veldur meiri losun í andrúmsloft en stafar frá brennslu gasolíu eins og hún er skilgreind í reglugerð um fljótandi eldsneyti.

10. gr.

Endurskoðun starfsleyfis og breytingar á rekstri.

Skilyrði starfsleyfisins skal endurskoða reglulega samanber ákvæði í reglugerð um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun og uppfæra þau ef nauðsyn krefur.

Ef rekstraraðili brennslu- eða sambrennslustöðvar fyrir almennan úrgang fyrirhugar breytingar á rekstrinum sem myndu fela í sér brennslu eða sambrennslu á spilliefnum skal líta á það sem verulega breytingu í samræmi við reglugerð um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun og skal endurskoða starfsleyfið í samræmi við ákvæði þeirrar reglugerðar.

11. gr.

Ákvæðum starfsleyfis ekki fylgt.

Sýni mælingar að farið hafi verið yfir losunarmörk sem tilgreind eru í starfsleyfinu skal rekstraraðili gera viðeigandi ráðstafanir til að tryggja að brennslustöðin eða sambrennslustöðin fullnægi kröfum um losunarmörk.

IV. KAFLI

Afhending og móttaka úrgangs.

12. gr.

Varúðarráðstafanir við móttöku úrgangs.

Rekstraraðili brennslu- eða sambrennslustöðvarinnar skal grípa til allra nauðsynlegra varúðarráðstafana varðandi afhendingu og móttöku úrgangs, eftir því sem nánar er kveðið á um í starfsleyfi í því skyni að koma í veg fyrir eða takmarka, eftir því sem við verður komið, neikvæð áhrif á umhverfið, einkum mengun andrúmsloftsins, jarðvegs, yfirborðsvatns og

grunnvatns, sem og lykt og hávaða og beina áhættu fyrir heilbrigði manna. Þessar ráðstafanir skulu a.m.k. vera sambærilegar og þær kröfur sem settar eru fram í 13. gr.

Rekstraraðilinn skal ákvarða massann fyrir hvern flokk úrgangs, samkvæmt reglugerð um skrá yfir spilliefni og annan úrgang ef mögulegt er, áður en tekið er við úrgangi í brennslu- eða sambrennslustöð, eins og nánar er kveðið á um í starfsleyfi.

Í starfsleyfi má heimila að veita undanþágur frá 2. mgr. fyrir iðjuver og fyrirtæki sem brenna eða sambrenna einungis eigin úrgangi á staðnum þar sem hann fellur til, að því tilskildu að kröfurnar í þessari reglugerð séu uppfylltar.

13. gr.

Móttaka spilliefna.

Við afhendingu spilliefna, skulu liggja fyrir nauðsynlegar upplýsingar um að þau uppfylli þær kröfur sem settar eru fram í starfsleyfi brennslu- eða sambrennslustöðvarinnar. Rekstraraðilinn skal yfirfara upplýsingar um úrganginn í því skyni að sannprófa m.a. að farið sé að ákvæði 9. gr. Upplýsingarnar skulu taka til:

- upplýsinga um myndunarferlið sem er að finna í skjölunum sem um getur í a-lið 2. mgr.;
- eðlisfræðilegar og, eftir því sem við verður komið, efnafræðilegar samsetningar úrgangsins og allra annarra upplýsinga sem þörf er á til að meta hvort hann henti fyrir fyrirhugað brennsluferli;
- hættulegra eiginleika úrgangsins, efna sem ekki má blanda honum saman við og varúðar-ráðstafana sem grípa skal til við meðhöndlun úrgangsins.

Áður en tekið er við spilliefnum í brennslu- eða sambrennslustöðinni skal rekstraraðilinn:

- kanna þau skjöl sem krafist er samkvæmt reglugerð um spilliefni og, þar sem við á, þau sem krafist er samkvæmt reglugerð um flutning á hættulegum farmi og gögn er varða flutning úrgangs innan, til og út af EES-svæðinu,
- taka dæmigerð sýni (nema það eigi ekki við, t.d. fyrir sérstakan úrgang frá heilbrigðisstofnunum) eftir því sem við verður komið áður en afferming fer fram, til að sannprófa að hann sé í samræmi við upplýsingarnar sem kveðið er á um í 1. mgr. og til að gera eftirlitsaðila kleift að sannreyna eðli úrgangsins sem er meðhöndlaður. Þessi sýni skulu geymd í a.m.k. einn mánuð eftir að brennsla fer fram.

Í starfsleyfi má heimila að veita undanþágur frá þessari grein fyrir iðjuver og fyrirtæki sem brenna eða sambrenna einungis eigin úrgangi á staðnum þar sem hann fellur til, að því tilskildu að kröfurnar í þessari reglugerðar séu uppfylltar.

V. KAFLI

Rekstrarskilyrði.

14. gr.

Rekstrarskilyrði brennslustöðva.

Brennslustöðvar skulu starfræktar á þann hátt að bruninn verði þannig að heildarmagn lífræns kolefnis í gjalli og botnösku sé minna en 3% eða að glæðitapið sé minna en 5% af þurrvigt efnisins/úrgangsins. Nota skal viðeigandi aðferðir til formeðhöndlunar úrgangs ef nauðsynlegt er.

Brennslustöðvar skulu vera hannaðar, útbúnar, smíðaðar og starfræktar með þeim hætti að lofttegundir, sem myndast við vinnsluna, séu hitaðar eftir síðustu inndælingu brunalofts á skipulegan og jafnan hátt og jafnvel við óhagstæðustu aðstæður upp í a.m.k. 850°C í tvær sekúndur hið minnsta, eins og mælt er nálægt innvegg brunahólfsins eða öðrum dæmigerðum punkti brunahólfsins eins og heimilað er af Umhverfisstofnun. Ef brennd eru spilliefni sem

innihalda meira en 1% af halógeneruðum, lífrænum efnum, gefið upp sem klór, verður að hækka hitann í 1100°C í a.m.k. tvær sekúndur.

Hver lína brennslustöðvarinnar skal útbúin a.m.k. einum aukabrennara. Þessi brennari skal ræsast sjálfvirkt þegar hiti brennsluofttegunda frá brennslu eftir síðustu inndælingu brunalofts fellur niður fyrir 850°C eða 1100°C eftir því sem við á. Einnig skal nota hann við ræsingu eða stöðvun vinnslu í stöðinni í því skyni að tryggja að ávallt sé haldið 850°C eða 1100°C hita meðan starfsemi fer fram og meðan óbrenndur úrgangur er í brunahólfinu.

Við ræsingu eða stöðvun eða þegar hiti brennsluofts fer niður fyrir 850°C eða 1100°C, eftir því sem við á, má ekki láta aukabrennarann ganga fyrir eldsneyti sem hefur í för með sér meiri losun en þá sem verður við brennslu jarðgass, fljótandi gass eða gasolíu eins og hún er skilgreind í reglugerð um fljótandi eldsneyti.

15. gr.

Rekstarskilyrði sambrennslustöðva.

Sambrennslustöðvar skulu vera hannaðar, útbúnaðar, smíðaðar og starfræktar með þeim hætti að lofttegundir, sem myndast við sambrennsluna, séu hitaðar á skipulegan og jafnan hátt og jafnvel við óhagstæðustu aðstæður upp í a.m.k. 850°C í tvær sekúndur hið minnsta. Ef sambrennd eru spilliefni sem innihalda meira en 1% af halógeneruðum lífrænum efnum, gefið upp sem klór, verður að hækka hitann í 1100°C.

16. gr.

Sjálfvirk kerfi í brennslu- og sambrennslustöðvum.

Brennslu- og sambrennslustöðvar skulu vera búnar sjálfvirku kerfi til að koma í veg fyrir að úrgangi sé veitt til varmatengdrar meðhöndlunar:

- a) við ræsingu þar til náðst hefur hiti, sem nemur 850°C eða 1100°C, eftir því sem við á, eða hitinn sem tilgreindur er samkvæmt 17. gr.;
- b) ef ekki tekst að halda hita, sem nemur 850°C eða 1100°C, eftir því sem við á, eða hitanum sem tilgreindur er samkvæmt 17. gr.;
- c) þegar samfelldu mælingarnar, sem krafist er í þessari reglugerð, sýna að farið er yfir losunarmörk vegna truflana eða bilana í hreinsibúnaði.

17. gr.

Frávik rekstarskilyrða brennslu- og sambrennslustöðva.

Í starfsleyfi má heimila önnur skilyrði en þau sem mælt er fyrir um í 14. gr. og, að því er varðar hitastigið, í 16. gr. og tilgreind eru í starfsleyfinu fyrir ákveðna flokka úrgangs eða fyrir ákveðna varmatengda meðhöndlun, enda séu kröfurnar í þessari reglugerð uppfylltar. Breytingin á rekstarskilyrðunum skal ekki valda meiri brennsluleifum eða brennsluleifum sem innihalda meira af lífrænum mengunarefnum en þær brennsluleifar sem hægt er að búast við samkvæmt skilyrðunum sem mælt er fyrir um í 14. gr.

Í starfsleyfi má heimila önnur skilyrði en þau sem mælt er fyrir um í 15. gr. og, að því er varðar hitastigið, í 16. gr. og tilgreind eru í starfsleyfinu fyrir ákveðna flokka úrgangs eða fyrir ákveðna varmatengda meðhöndlun enda séu kröfurnar í þessari reglugerð uppfylltar. Slík heimild skal vera háð því skilyrði að uppfyllt séu a.m.k. ákvæðin fyrir losunarmörkin sem sett eru fram í V. viðauka fyrir heildarmagn lífræns kolefnis og kolmónoxíðs.

Að því er varðar sambrennslu á eigin úrgangi á þeim stað þar sem hann fellur til í barkarköttlum sem eru í notkun í pappírsideigs- og pappírsiðnaðinum skal slíkt leyfi vera háð því skilyrði að uppfyllt séu a.m.k. ákvæðin að því er varðar losunarmörk sem sett eru fram í V. viðauka fyrir heildarmagn lífræns kolefnis.

Eftirlitsaðili skal halda yfirlit um öll rekstrarskilyrði, sem ákvörðuð eru samkvæmt þessari grein, og niðurstöður sannprófana sem gerðar eru og eru hluti upplýsinganna sem lagðar eru fram í samræmi við kröfurnar varðandi skýrslugjöf.

18. gr.

Ýmis ákvæði varðandi rekstrarskilyrði.

Brennslu- og sambrennslustöðvar skulu hannaðar, útbúnar og starfræktar þannig að koma megi í veg fyrir losun í andrúmsloftið sem veldur verulegri loftmengun niðri við jörðu. Þess skal einkum gætt að losun útblásturslofts sé stjórnað um reyk háf en hæð hans er ákvörðuð þannig að heilbrigði manna og verndun umhverfisins séu tryggð og hún sé í samræmi við viðeigandi loftgæðastaðla.

Öll varmaorkan, sem myndast við brennslu- eða sambrennsluferlið, skal endurheimt eftir því sem við verður komið.

Setja skal sérstakan úrgang frá heilbrigðisstofnunum beint í ofninn án þess að blanda honum áður við aðra flokka úrgangs og án beinnar meðhöndlunar.

VI. KAFLI

Losunarmörk, brennsluleifar og eftirlit.

19. gr.

Losunarmörk í andrúmsloft.

Brennslustöðvar skulu vera hannaðar, útbúnar, smíðaðar og starfræktar með þeim hætti að ekki sé farið yfir losunarmörkin í útblásturslofti sem sett eru í V. viðauka.

Sambrennslustöðvar skulu vera hannaðar, útbúnar, smíðaðar og starfræktar með þeim hætti að ekki sé farið yfir losunarmörkin í útblásturslofti sem ákvörðuð eru í samræmi við eða sett í II. viðauka. Ef meira en 40% af losuðum varma kemur frá brennslu spilliefna í sambrennslustöð skulu losunarmörkin, sem sett eru í V. viðauka, gilda.

Niðurstöður mælinganna, sem eru gerðar til að sannreyna að losunarmörkin séu virt, skulu staðlaðar með tilliti til skilyrðanna sem mælt er fyrir um í VII. kafla.

Ef um er að ræða sambrennslu á blönduðum heimilis- og rekstrarúrgangi sem ekki hefur verið flokkaður og rúmmálsminnkaður skulu losunarmörkin ákvörðuð í samræmi við V. viðauka og ákvæði II. viðauka gilda þá ekki.

20. gr.

Losun úrgangsvatns vegna hreinsunar á útblásturslofti.

Takmarka skal, eftir því sem við verður komið, losun úrgangsvatns, sem fellur til við hreinsun útblásturslofts, í vatn, og skal hún vera a.m.k. í samræmi við losunarmörkin sem sett eru í IV. viðauka.

Ef kveðið er sérstaklega á um það í starfsleyfinu má losa úrgangsvatn, sem fellur til við hreinsun á útblásturslofti, í vatn eftir sérstaka meðferð, að því tilskildu að:

- a) kröfur í viðeigandi reglugerðum, og staðbundin ákvæði séu uppfyllt að því er varðar losunarmörk og
- b) massastyrkur mengandi efna, sem um getur í IV. viðauka, fari ekki yfir losunarmörkin sem þar er mælt fyrir um.

21. gr.

Losunarmörk fyrir vatn.

Losunarmörkin fyrir mengandi efnin í IV. viðauka skulu gilda á þeim stað þar sem úrgangsvatnið sem fellur til við hreinsun útblásturslofts er losað frá brennslu- eða sambrennslustöðinni.

Þar sem úrgangsvatn, sem fellur til við hreinsun útblásturslofts, er meðhöndlað á svæðinu ásamt öðru úrgangsvatni sem á sér önnur upptök á svæðinu skal rekstraraðilinn gera mælingar sem um getur í VII. kafla:

- a) á úrgangsvatninu þegar það kemur úr hreinsunarferlinu á útblástursloftinu áður en það er leitt inn í sameiginlegu hreinsistöðina fyrir úrgangsvatn;
- b) á öðru úrgangsvatni áður en það er leitt í sameiginlegu hreinsistöðina fyrir úrgangsvatn;
- c) á þeim stað þar sem úrgangsvatnið er að lokum losað frá brennslu- eða sambrennslustöðinni eftir hreinsun.

22. gr.

Massajafnvægisútreikningar.

Rekstraraðilinn skal gera viðeigandi massajafnvægisútreikninga til þess að ákvarða losunarmagn í endanlega úrgangsvatninu, sem hægt er að rekja til úrgangsvatns frá hreinsun útblásturslofts, í því skyni að hafa eftirlit með því að losunarmörk, sem sett eru í IV. viðauka fyrir úrgangsvatnið sem streymir frá hreinsunarferli útblástursloftsins, séu virt.

Ekki má undir neinum kringumstæðum þynna úrgangsvatnið til að losunarmörk, sem sett eru í IV. viðauka, séu virt.

23. gr.

Hreinsun úrgangsvatns utan brennslustöðvar.

Ef úrgangsvatn, sem fellur til við hreinsun útblásturslofts sem inniheldur mengandi efnin sem um getur í IV. viðauka, er hreinsað í hreinsistöð sem er einungis ætluð fyrir þess háttar úrgangsvatn og er utan brennslu- eða sambrennslustöðvarinnar skulu losunarmörkin í IV. viðauka gilda á þeim stað þar sem úrgangsvatn fer frá hreinsistöðinni. Ef þessi hreinsistöð, sem ekki er á svæði brennslustöðvarinnar, er ekki eingöngu ætluð til að hreinsa úrgangsvatn frá brennslu skal rekstraraðilinn gera viðeigandi massajafnvægisútreikninga, eins og kveðið er á um í a-, b-, og c-lið 2. mgr. 21. gr. og 22. gr., í því skyni að ákvarða losunarmagn í endanlegu úrgangsvatni sem hægt er að rekja til úrgangsvatns frá hreinsun útblásturslofts til að hafa eftirlit með því að losunarmörk, sem sett eru í IV. viðauka fyrir úrgangsvatnið sem streymir frá hreinsunarferli útblástursloftsins, séu virt. Ekki má undir neinum kringumstæðum þynna úrgangsvatnið til að losunarmörkin, sem sett eru í IV. viðauka, séu virt.

24. gr.

Geymsluaðstaða fyrir úrgang.

Svæði brennslu- og sambrennslustöðva ásamt geymslusvæðum fyrir úrgang, sem tengjast þeim, skulu hönnuð og starfrækt þannig að komið verði í veg fyrir losun, sem er óheimil eða verður fyrir slysi, á hvers kyns mengandi efnum í jarðveg, yfirborðsvatn og grunnvatn í samræmi við ákvæðin sem kveðið er á um í viðkomandi reglugerðum. Enn fremur skal sjá fyrir geymsluaðstöðu fyrir mengað afrennsli regnvatns frá svæði brennslu- eða sambrennslustöðva eða mengað vatn sem á rætur að rekja til leka eða slökkvistarfa.

Þessi geymsluaðstaða skal nægja til að tryggja að hægt sé að prófa og hreinsa slíkt úrgangsvatn áður en það er losað ef þurfa þykir.

25. gr.

Brennsluleifar.

Draga skal úr magni og skaðsemi brennsluleifa sem falla til við starfsemi brennslu- eða sambrennslustöðva. Endurvinna skal brennsluleifar, eftir því sem við á, beint í stöðinni eða fyrir utan hana í samræmi við ákvæði laga um meðhöndlun úrgangs og reglugerða settra samkvæmt þeim.

Þurrar brennsluleifar í formi ryks, t.d. ketilryk og þurrar brennsluleifar, sem falla til við hreinsun brennslufttegunda, skal flytja og geyma til bráðabirgða með þeim hætti að komið sé í veg fyrir að þær dreifist út í umhverfið, t.d. í lokuðum ílátum.

Áður en ákvarðað er hvernig farga á eða endurvinna brennsluleifar frá brennslu- eða sambrennslustöðvum skal gera viðeigandi prófanir til að ákvarða eðlisfræðilega og efnafræðilega eiginleika og hugsanlega mengunarhættu af völdum hinna ýmsu brennsluleifa. Greiningin skal taka til þess heildarhluta sem er uppleysanlegur og heildarhluta uppleysanlegra þungmálma.

26. gr.

Eftirlit og vöktun.

Setja skal upp mælibúnað og nota aðferðir til að vakta færíbreytur, skilyrði og massastyrk sem skipta máli í brennslu- eða sambrennsluferlinu.

Tiltaka skal mælikröfur í starfsleyfinu, sbr. ákvæði VII. kafla.

Viðeigandi uppsetning og starfsemi sjálfvirks vöktunarbúnaðar fyrir losun í andrúmsloft og í vatn skal sæta eftirliti og gangast undir árlegar eftirlitsprófanir. Kvörðun skal fara fram með samhliða mælingum samkvæmt tilvísunaraðferðunum á a.m.k. þriggja ára fresti.

Umhverfisstofnun skal mæla fyrir um staðsetningu sýnatöku- og mælipunktanna.

Reglubundnar mælingar á losun í andrúmsloft og vatn skulu fara fram í samræmi við 1. og 2. lið í III. viðauka.

VII. KAFLI

Mælikröfur.

27. gr.

Mælikröfur.

Eftirfarandi mælingar skal tilgreina í starfsleyfi, nema annað sé tekið fram;

- a) samfelldar mælingar á eftirfarandi efnum: CO, heildarmagni ryks, heildarmagni lífræns kolefnis, HCl, HF og SO₂;
- b) samfelldar mælingar á eftirtöldum færíbreytum er varða vinnsluna: hitastigi nálægt innvegg brunahólsins eða öðrum dæmigerðum stað í brunahólfinu, eins og Umhverfisstofnun ákveður, styrk súrefnis, þrýstingi, hita og vatnsgufuinnihaldi í útblásturslofti;
- c) minnst tvær mælingar á ári á þungmálmum og díoxínnum og fúrönnum. Fyrstu 12 mánuði starfseminnar skal hins vegar mæla á a.m.k. þriggja mánaða fresti. Sannprófa skal með viðeigandi hætti dvalartíma, sem og lágmarkshita og súrefnisinnihald í útblásturslofti, a.m.k. einu sinni þegar brennslu- eða sambrennslustöðin er tekin í notkun og við óhagstæðustu rekstrarskilyrði sem búast má við.

Sleppa má samfelldum mælingum á HF ef HCl er meðhöndlað þannig að tryggt sé að ekki sé farið yfir losunarmörkin fyrir HCl. Í því tilvikum skal losun HF mæld reglulega eins og mælt er fyrir um í c-lið 1. mgr.

Samfelldar mælingar á innihaldi vatnsgufu eru ekki nauðsynlegar ef sýni útblásturslofts er þurrkað áður efnagreining á útblásturslofti fer fram.

Í starfsleyfinu má heimila reglubundnar mælingar, eins og mælt er fyrir um í c-lið 1. mgr., á HCl, HF og SO₂ í stað samfelldra mælinga í brennslu- eða sambrennslustöðvum ef rekstraraðilinn getur sannað að losun þessara mengunarefna geti ekki undir neinum kringumstæðum verið meiri en losunarmörkin sem mælt er fyrir um.

28. gr.

Heimild til lægri tíðni á reglubundnum mælingum.

Í starfsleyfinu má heimila að dregið sé úr tíðni á reglubundnum mælingum á þungmálum úr tvisvar á ári í einu sinni á tveggja ára fresti og á díoxínum og fúrönum úr tvisvar á ári í einu sinni á ári, að því tilskildu að losun, sem stafar frá sambrennslu eða brennslu, sé minni en 50% af losunarmörkunum sem ákvörðuð eru í samræmi við II. eða V. viðauka.

29. gr.

Skilyrði sem gilda fyrir losunarmörkin.

Niðurstöður mælinganna, sem eru gerðar til að sannprófa losunarmörkin séu virt, skulu umreiknaðar við eftirfarandi skilyrði og fyrir súrefni samkvæmt formúlunni eins og um getur í VI. viðauka:

- hitastig 273 K, þrýstingur 101,3 kPa, 11% súrefni, þurr loft, í útblásturslofti brennslustöðva;
- hitastig 273 K, þrýstingur 101,3 kPa, 3% súrefni, þurr loft, í útblásturslofti brennslustöðva fyrir olíuúrgang eins og hann er skilgreindur í reglugerð um olíuúrgang;
- ef úrgangurinn er brenndur eða sambrenndur í súrefnisauðguðu andrúmslofti er hægt að umreikna niðurstöður mælinganna til samræmis við súrefnisinnihald sem Umhverfisstofnun ákveður og endurspeglar hinar sérstöku aðstæður hverju sinni;
- að því er sambrennslu varðar skulu niðurstöður mælinganna umreiknaðar til samræmis við heildarsúrefnisinnihaldið sem er reiknað út í II. viðauka.

Ef dregið er úr losun mengunarefna með því að hreinsa útblástursloft í brennslu- eða sambrennslustöð þar sem spilliefni eru meðhöndluð skal því aðeins umreikna niðurstöður, að því er varðar súrefnisinnihald sem kveðið er á um í a-lið, að súrefnisinnihald, sem mælt er á sama tímabili og fyrir mengunarefnið sem í hlut á, fari yfir viðeigandi, staðlað súrefnisinnihald.

30. gr.

Mælikröfur.

Allar mæliniðurstöður skulu skráðar, unnar og settar fram á viðeigandi hátt í því skyni að gera eftirlitsaðilum kleift að sannprófa hvort rekstrarskilyrðin, sem heimiluð eru, og losunarmörkin sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð, séu virt.

31. gr.

Losunarmörk í andrúmsloft.

Líta skal svo á losunarmörk í andrúmsloft séu virt ef:

- ekkert af daglegu meðalgildunum fer yfir einhver losunarmarkanna sem sett eru í a-lið í V. viðauka eða í II. viðauka; eða, ef við á, 97% af daglegu meðalgildunum yfir árið fara ekki yfir losunarmörkin sem sett eru í fyrsta undirlið e-liðar í V. viðauka;
- ekkert af 30 mínútna meðalgildunum fer yfir einhver losunarmarkanna, sem sett eru í A-dálki í b-lið V. viðauka eða, ef við á, 97% af 30 mínútna meðalgildunum yfir árið fara ekki yfir einhver losunarmarkanna sem sett eru í B-dálki í b-lið í V. viðauka;

- c) ekkert af meðalgildunum á sýnatökutímanum, sem ákveðin voru fyrir þungmálma og díoxín og fúrön, fer yfir losunarmörkin sem sett eru í c- og d-lið V. viðauka eða II. viðauka;
- d) ákvæði annars undirliðar e-liðar í V. viðauka eða II. viðauka eru uppfyllt.

32. gr.

Meðalgildi.

Ákvarða skal 30 og 10 mínútna meðalgildi á virkum starfstíma (að undanskildum ræsingar- og stöðvunartíma ef ekki er verið að brenna úrgang) út frá mældum gildum þegar búið er að draga frá gildi öryggisbilsins sem tilgreint er í 3. lið III. viðauka. Dagleg meðalgildi skulu ákvörðuð út frá þessum fullgiltu meðalgildum.

Til að fá gilt, daglegt meðalgildi skal ekki sleppa meira en fimm 30 mínútna meðalgildum á einum degi vegna bilunar eða viðhalds á samfellda mælikerfinu. Ekki skal sleppa fleiri en tíu daglegum meðalgildum á ári vegna bilunar eða viðhalds á samfellda mælikerfinu.

Meðalgildin á sýnatökutímanum og meðalgildin, ef um er að ræða reglulegar mælingar á HF, HCl og SO₂, skulu ákvörðuð í samræmi við kröfurnar í 2. og 4. mgr. 26. gr. um eftirlit og vöktun og III. viðauka.

33. gr.

Mælikröfur vegna losunar á úrgangsvatni.

Eftirfarandi mælingar skulu fara fram á þeim stað þar sem úrgangsvatn er losað:

- a) samfelldar mælingar á færðbreytunum sem um getur í o-lið 8. gr.;
- b) daglegar mælingar á heildarmagni svifagna með punktsýnatöku. Umhverfisstofnun má heimila í starfsleyfi mælingar á sýni sem er dæmigert fyrir hlutfallslegt rennsli á 24 klukkustunda tímabili;
- c) a.m.k. mánaðarlegar mælingar á sýni, sem er dæmigert fyrir hlutfallslegt rennsli á 24 klukkustunda tímabili, vegna losunar mengandi efna sem um getur í 2. mgr. 20. gr. og sem tilgreind eru í 2.-10. lið í IV. viðauka;
- d) mælingar á díoxínum og fúrönnum á minnst sex mánaða fresti. Hins vegar skal gera minnst eina mælingu á þriggja mánaða fresti fyrstu 12 mánuði starfseminnar.

Heimilt er að ákveða mælitímabil ef sett hafa verið losunarmörk fyrir fjölhringa arómatísk vetniskolefni eða önnur mengunarefni.

34. gr.

Vöktun á massa mengunarefna.

Ef sett hafa verið losunarmörk fyrir massa mengunarefna í hreinsuðu úrgangsvatni í starfsleyfi, skal í starfsleyfi jafnframt tilgreina tíðni mælinga.

35. gr.

Mælikröfur vegna losunarmarkna í vatn.

Líta skal svo á að losunarmörkin í vatn séu virt ef:

- a) 95 og 100% mældu gildanna fyrir heildarmagn svifagna (mengunarefni nr. 1) fara ekki yfir losunarmörkin sem sett eru fram í IV. viðauka;
- b) ekki fleiri en ein mæling á ári fer yfir losunarmörkin, að því er varðar þungmálma (mengunarefni nr. 2-10), sem sett eru fram í IV. viðauka ef sýni eru færri en 20, annars skulu ekki fleiri en 5% þessara sýna fara yfir losunarmörkin sem sett eru fram í IV. viðauka;
- c) mælingarnar, sem fara fram tvisvar á ári á díoxínum og fúrönnum (mengunarefni nr. 11), fara ekki yfir losunarmörkin sem sett eru fram í IV. viðauka.

36. gr.

Tilkynning ef farið er yfir losunarmörkin.

Ef mælingarnar sýna að farið hafi verið yfir losunarmörkin í andrúmsloft eða í vatn skal tilkynna það eftirlitsaðila án tafar.

VIII. KAFLI

Sérákvæði um starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar.

37. gr.

Sérákvæði um starfandi stöðvar sem brenna minna en 5.000 tonn á ári.

Ákvæði 1. mgr. 27. gr. og 28. gr. gilda ekki um starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar sem brenna minna en 5.000 tonn á ári. Í þeirra stað komi eftirfarandi þrjár málsgreinar.

Eftirfarandi mælingar skal tilgreina í starfsleyfi, nema annað sé tekið fram:

- árlegar mælingar á eftirfarandi efnum: CO, heildarmagni ryks, heildarmagni lífræns kolefnis, HCl, HF og SO₂;
- samfelldar mælingar á eftirtöldum færíbreytum er varða vinnsluna: hitastigi nálægt innvegg brunahólfins eða öðrum dæmigerðum stað í brunahólfinu, eins og Umhverfisstofnun ákveður, styrk súrefnis, þrýstingi, hita og vatnsgufuinnihaldi í útblásturslofti;
- árlegar mælingar á þungmálum;
- díoxín og fúrón skal mæla a.m.k. einu sinni á tímabilinu 1. janúar 2006 til 1. janúar 2008, að höfðu samráði við Umhverfisstofnun.

Í starfsleyfinu má heimila að dregið sé úr tíðni á reglubundnum mælingum á þungmálum úr einu sinni á ári í einu sinni á tveggja ára fresti, að því tilskildu að losun, sem stafar frá sambrennslu eða brennslu, sé minni en 50% af losunarmörkunum sem ákvörðuð eru í samræmi við 38. og 39. gr.

Ákvæði 2. mgr. og 4. mgr. 27. gr., 31., 32., 33., 35. og 36. gr. gilda ekki um starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar. Um losunarmörk fyrir starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar fer samkvæmt ákvæðum greina 38 og 39.

38. gr.

Losunarmörk fyrir starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar.

Eftirfarandi losunarmörk sem stöðluð eru við þessi skilyrði: hiti 273 K, þrýstingur 101,3 kPa, 11% O₂ (súrefnisinnihald) eða 9% CO₂ (koldíoxíð) sem þurr gas, gilda um starfandi sorpbrennslustöðvar.

Losunarmörk í mg/Nm³ miðað við nafnaköst brennslustöðvarinnar:

Mengunarefni	Minna en 1 tonn/klst.	1 tonn/klst. eða meira en minna en 3 tonn/klst.
Ryk alls	200	100
Þungmálmar		
- Pb+Cr+Cu+Mn	--	5
- Ni+As	--	1
- Cd og Hg	--	0,2
Saltsýra (HCl)	250	100
Flúorsýra (HF)	---	4
Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	---	300

Þegar í hlut eiga stöðvar með afköst undir einu tonni á klukkustund er heimilt að miða losunarmörk við 17% súrefnisinnihald. Ef svo er má styrkur ekki fara yfir þau gildi sem kveðið er á um í 1. mgr., deilt með 2,5.

Í starfsleyfi skal setja losunarmörk fyrir önnur mengunarefni en þau sem nefnd eru í 1. mgr. þegar við á með tilliti til samsetningar úrgangsins sem brenna á og gerðar brennslustöðvarinnar. Við setningu þessara losunarmarka skal taka tillit til hugsanlegra skaðlegra áhrifa þeirra mengunarefna sem um ræðir á umhverfið, heilsu manna, svo og til bestu fæanlegrar tækni.

Starfandi sorpbrennslustöðvar skulu fullnægja eftirfarandi kröfum þegar þær eru starfræktar:

- a. styrkur kolmónoxíðs (CO) í útblásturslofti frá brennslu má ekki fara yfir 100 mg/Nm³;
- b. styrkur lífrænna efnasambanda (tilgreindur sem heildarmagn kolefnis) í útblásturslofti frá brennslu má ekki fara yfir 20 mg/Nm³.

Mörkin sem kveðið er á um í a- og b-liðum hér að ofan skulu stöðluð við þessi skilyrði: hiti 273 K, þrýstingur 101,3 kPa, 11% súrefni eða 9% CO₂ og þurr loft.

39. gr.

Losunarmörk fyrir starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar þar sem spilliefnum er brennt.

Brennslustöðvar og sambrennslustöðvar þar sem spilliefnum er brennt skulu búnar og starfræktar þannig að að minnsta kosti verði ekki farið yfir eftirtalin mörk fyrir útblástursloft:

- a. Dagleg meðalgildi:

1. Heildarmagn ryks	10 mg/m ³	
2. Lífræn efni í loftkenndu ástandi, táknað sem lífrænt kolefni	10 mg/m ³	
3. Vetnisklórið (HCl)	10 mg/m ³	
4. Vetnisflúoríð (HF)	1 mg/m ³	
5. Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	50 mg/m ³	
- b. 30 mínútna meðalgildi:

	A	B
1. Heildarmagn ryks	30 mg/m ³	10 mg/m ³
2. Lífræn efni í loftkenndu ástandi, táknað sem lífrænt kolefni	20 mg/m ³	10 mg/m ³
3. Vetnisklórið (HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³
4. Vetnisflúoríð (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³
5. Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³
- c. Öll meðalgildi á prófunartíma sem nema minnst 30 mínútum og mest 8 klukkustundum:

1. Kadmíum og efnasambönd þess, táknað sem kadmíum (Cd) að viðbættu þallíum og efnasamböndum þess, táknað sem þallíum (Tl)	0,05 mg/m ³	0,1 mg/m ³ *
2. Kvikasilfur og efnasambönd þess, táknað sem kvikasilfur (Hg)	0,05 mg/m ³	0,1 mg/m ³ *
3. Samanlagðir styrkir allra eftirtalinna málma og efnasambanda þeirra, táknað sem viðkomandi málmur: Antímon (Sb), arsen (As), blý (Pb), króm (Cr),		

kóbolt (Co), kopar (Cu), mangan (Mn),
nikkel (Ni), vanadíum (V) og tin (Sn) 0,5 mg/m³ 1,0 mg/m³*

Ofangreind viðmiðunargildi taka einnig til loft- og gufukennnds forms viðeigandi þungmálma sem og efnasambanda þeirra. Gildin sem merkt eru með * eiga við um brennslur sem tóku til starfa fyrir 1. janúar 1997.

Draga skal úr útblæstri díoxína og fúrana með þróuðustu tækniáðferðum sem völ er á. Miða skal við mörkin 0,1 ng/m³ og er óheimilt að fara yfir þau mörk. Mörkin eru skilgreind sem summa styrks einstakra díoxína og fúrana sem metin eru í samræmi við I. viðauka. Beita skal samræmdum mæliáðferðum sem koma fram í III. viðauka með reglugerðinni.

IX. KAFLI

Ýmis ákvæði.

40. gr.

Óeðlileg rekstrarskilyrði.

Í starfsleyfinu skal taka fram hve lengi óumflýjanleg stöðvun af tæknilegum orsökum, röskun eða bilun á hreinsibúnaði eða mælibúnaði má vara og hve lengi styrkur þeirra efna, sem reglugerð þessi tekur til og losuð eru út í andrúmsloftið og sem eru í hreinsaða úrgangsvatninu, má vera yfir losunarmörkum.

Ef um bilun er að ræða skal rekstraraðilinn draga úr eða hætta starfsemi eins fljótt og auðið er þar til stöðin getur hafið eðlilega starfsemi á ný.

Með fyrirvara um c-lið 16. gr. skal ekki undir neinum kringumstæðum brenna í brennslu- eða sambrennslustöð eða brennslulínu úrgangi í meira en fjórar klukkustundir samfleytt ef farið er yfir losunarmörk. Enn fremur má rekstur við þessi skilyrði á einu ári ekki vara lengur en 60 klukkustundir samanlagt. Þessi 60 klukkustunda mörk eiga við um þær línur í allri stöðinni sem tengjast einum og sama hreinsibúnaðinum fyrir útblástursloft.

Heildarmagn ryks, sem brennslustöð losar út í andrúmsloftið, skal ekki undir neinum kringumstæðum fara yfir 150 mg/m³ gefið upp sem 30 mínútna meðaltal. Enn fremur skal ekki fara yfir losunarmörkin fyrir kolmónoxíð og heildarmagn lífræns kolefnis. Öll önnur skilyrði, sem um getur í 16. gr., skulu uppfyllt.

41. gr.

Skýrslugjöf.

Rekstraraðili brennslu- eða sambrennslustöðvar skal skila Umhverfisstofnun a.m.k. árlega skýrslu um þær tegundir úrgangs sem fargað er, heildarmagn og árangur af vöktunar-áætlun, sbr. 9. gr. laga um meðhöndlun úrgangs.

Varðandi framangreinda upplýsingagjöf er rekstraraðila heimilt að vísa til skýrslu um grænt bókhald eða ársskýrslu ef þar er að finna þær upplýsingar sem greinir í 1. mgr.

42. gr.

Aðgangur að upplýsingum.

Umsóknir um ný starfsleyfi fyrir brennslu- og sambrennslustöðvar skulu vera aðgengilegar almenningi á einum eða fleiri stöðum, svo sem á skrifstofum staðaryfirvalda, í hæfilegan tíma til að hægt sé að leggja fram athugasemdir við þær samanber ákvæði reglugerðar um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun. Almennigur skal einnig hafa aðgang að ákvörðun um útgáfu starfsleyfisins og síðari breytingum, að meðtöldu minnst einu afriti af leyfinu.

Fyrir brennslu- og sambrennslustöðvar með nafnafköst sem nema meira en tveimur tonnum á klukkustund skal árleg skýrsla, sem rekstraraðilinn á að gefa eftirlitsaðila um

rekstur og vöktun stöðvarinnar, gerð aðgengileg almenningi. Lágmarkskrafa er að í þessari skýrslu sé gerð grein fyrir því hvernig ferlið gengur fyrir sig og losuninni í andrúmsloft og vatn í samanburði við losunarstaðlana í þessari reglugerð. Umhverfisstofnun skal útbúa skrá yfir brennslu- eða sambrennslustöðvar með nafnafköst undir tveimur tonnum á klukkustund og hún skal gerð aðgengileg almenningi.

Um aðgang að upplýsingum fer samkvæmt lögum um upplýsingamiðlun og aðgang að upplýsingum um umhverfismál, upplýsingalögum og lögum um meðhöndlun úrgangs.

43. gr.

Þagnarskylda eftirlitsaðila.

Eftirlitsaðilar og aðrir sem starfa samkvæmt ákvæðum reglugerðar þessarar eru bundnir þagnarskyldu um atriði sem varða framleiðslu- og verslunarleynd. Sama gildir um atriði sem þeir fá vitneskju um og leynt skulu fara samkvæmt lögum eða eðli máls. Þagnarskyldan helst þótt látið sé af starfi.

Upplýsingar og tilkynningar eftirlitsaðila til fjölmiðla skulu vera efnislega rökstuddar og þess gætt að einstakar atvinnugreinar, stofnanir eða fyrirtæki bíði ekki tjón og álitshnekki að óþörfu.

X. KAFLI

Þvingunarúrræði og viðurlög.

44. gr.

Valdsvið og þvingunarúrræði.

Ef brennslu- eða sambrennslustöð uppfyllir ekki skilyrði starfsleyfisins, einkum losunarmörkin í andrúmsloft og vatn, skal eftirlitsaðili grípa til aðgerða til að sjá til þess að skilyrðin verði uppfyllt samanber ákvæði reglugerðar um mengunarvarnaeftirlit.

Til að knýja á um ráðstafanir samkvæmt reglugerð þessari er heimilt að veita rekstraraðila áminningu. Jafnframt skal veita hæfilegan frest til úrbóta ef þeirra er þörf. Ef aðili verður ekki við tilmælum um úrbætur innan tiltekins frests er heimilt að ákveða aðila dagsektir þar til úr er bætt. Dagsektir renna til ríkissjóðs og skal hámark þeirra vera 500.000 kr. á dag.

Heimilt er að láta vinna verk á kostnað rekstraraðila ef tilmæli um framkvæmd eru vanrækt og skal sá kostnaður þá greiddur til bráðabirgða af Umhverfisstofnun eða heilbrigðisnefnd þar sem hún fer með eftirlit en innheimtist síðar hjá hluteigandi rekstraraðila. Kostnað við verkið sem og dagsektir skv. 2. mgr. má innheimta með fjárnámi.

Ef svo alvarleg hættu stafar af tiltekinni starfrækslu eða notkun að aðgerð þoli enga bið er heimilt til bráðabirgða að stöðva starfsemi eða notkun þegar í stað. Sinni rekstraraðili ekki úrbótum og um alvarlegt eða ítrekað tilvik að ræða getur Umhverfisstofnun svipt rekstraraðila starfsleyfi. Leita skal aðstoðar lögreglu ef með þarf við framkvæmd þvingunarúrræða.

45. gr.

Viðurlög.

Brot gegn ákvæðum reglugerðar þessarar varða sektum hvort sem þau eru framin af ásetningi eða stórfelldu gáleysi. Sé um stórfelld eða ítrekuð ásetningsbrot að ræða skulu þau að auki varða fangelsi allt að fjórum árum. Tilraun til brota gegn reglugerð þessari skal varða refsingu sem fullframið brot, sbr. III. kafla almennra hegningarlaga. Sama gildir um hlutdeild í brotum.

Sektir má ákvarða lögaðila þó að sök verði ekki sönnuð á fyrirsvarsmenn eða starfsmenn hans eða aðra þá einstaklinga sem í þágu hans starfa, enda hafi brotið orðið eða getað orðið til

hagsbóta fyrir lögaðilann. Einnig má með sama skilorði, gera lögaðila sekt ef fyrirsvarsmenn eða starfsmenn hans eða aðrir einstaklingar sem í þágu hans starfa gerast sekir um brot.

XI. KAFLI

Lagastoð, gildistaka o.fl.

46. gr.

Lagastoð, gildistaka o.fl.

Reglugerð þessi er sett samkvæmt ákvæðum 13. og 22. gr. laga um meðhöndlun úrgangs og ákvæðum 5. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir og að höfðu samráði við Samband íslenskra sveitarfélaga hvað varðar skyldur sveitarfélaga. Reglugerðin er einnig sett með hliðsjón af tl. 32f, XX. viðauka EES-samningsins (tilskipun 2000/76/EB).

Reglugerðin öðlast gildi við birtingu.

Frá 28. desember 2005 fellur úr gildi 1. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 809/1999 um olíu-úrgang og viðauki við sömu reglugerð. Frá sama tíma falla úr gildi reglugerð nr. 807/1999 um brennslu spilliefna og reglugerð nr. 808/1999 um sorpbrennslustöðvar.

Ákvæði til bráðabirgða.

I.

Ákvæði þessarar reglugerðar gilda um starfandi stöðvar frá 28. desember 2005.

Umhverfisstjórnuneytinu, 29. september 2003.

Siv Friðleifsdóttir.

Magnús Jóhannesson.

I. VIÐAUKI

Jafngildisstuðlar fyrir díbensó-p-díoxín og díbensófúrön.

Við ákvörðun á heildarstyrk díoxína og fúrana skal margfalda massastyrk eftirfarandi díbensó-p-díoxína og díbensófúrana með eftirfarandi jafngildisstuðlum áður en lagt er saman:

Eiturjafngildisstuðull

2,3,7,8	–	Tetraklórdíbensódíoxín (TCDD)	1
1,2,3,7,8	–	Pentaklórdíbensódíoxín (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	–	Hexaklórdíbensódíoxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	–	Hexaklórdíbensódíoxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	–	Hexaklórdíbensódíoxín (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	–	Heptaklórdíbensódíoxín (HpCDD)	0,01
	–	Oktaklórdíbensódíoxín (OCDD)	0,001
2,3,7,8	–	Tetraklórdíbensófúran (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	–	Pentaklórdíbensófúran (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	–	Pentaklórdíbensófúran (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	–	Hexaklórdíbensófúran (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	–	Hexaklórdíbensófúran (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	–	Hexaklórdíbensófúran (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	–	Hexaklórdíbensófúran (HxCDF)	0,1

1,2,3,4,6,7,8	–	Heptaklórdíbensófúran (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	–	Heptaklórdíbensófúran (HpCDF)	0,01
	–	Oktaklórdíbensófúran (OCDF)	0,001

II. VIÐAUKI

Ákvörðun á losunarmörkum í andrúmsloft fyrir sambrennslu úrgangs.

Beita skal eftirfarandi formúlu (blöndunarreglu) þegar sérstök losunarmörk fyrir heildarlosun „C“ hafa ekki verið sett í töflu í þessum viðauka.

Losunarmörkin fyrir hvert einstakt mengunarefni og kolmónoxíð í útblásturslofti, sem myndast við sambrennslu úrgangs, skal reikna á eftirfarandi hátt:

$$\frac{V_{\text{úrg.}} \times C_{\text{úrg.}} + V_{\text{vinnsla}} \times C_{\text{vinnsla}}}{V_{\text{úrg.}} + V_{\text{vinnsla}}} = C$$

- $V_{\text{úrg.}}$: rúmmál útblásturslofts sem myndast við brennslu á úrgangi sem aðeins er ákvarðað út frá úrgangi með lágsta varmagildi sem tilgreint er í starfsleyfinu og umreiknað við skilyrðin í þessari reglugerð.
Ef varminn, sem losnar við brennslu spilliefna, er minni en 10% af heildarvarmanum sem losnar í stöðinni skal $V_{\text{úrg.}}$ reiknað út frá (fræðilegu) magni úrgangs sem við brennslu myndi samsvara 10% af losuðum varma við fasta heildarlosun varma.
- $C_{\text{úrg.}}$: losunarmörk sem sett eru fyrir brennslustöðvar í V. viðauka fyrir viðeigandi mengunarefni og kolmónoxíð.
- V_{vinnsla} : rúmmál útblásturslofts sem myndast við vinnslu stöðvarinnar, þ.m.t. brennsla leyflegs eldsneytis sem venjulega er notað í stöðinni (að undanskildum úrgangi), sem er ákvarðað á grundvelli súrefnisinnihalds samkvæmt viðmiðunum í ákvæðum reglugerða og starfsleyfis. Ef engin ákvæði eru til um þessa gerð stöðvar verður að miða við raunverulegt súrefnisinnihald í útblástursloftinu án þess að þynna það með viðbótarlofti sem er ekki nauðsynlegt fyrir vinnsluna. Önnur skilyrði, sem höfð eru til grundvallar, eru tilgreind í þessari reglugerð.
- C_{vinnsla} : losunarmörk eins og mælt er fyrir um í töflum þessa viðauka fyrir ákveðnar iðngreinar eða, ef slík tafla eða gildi liggja ekki fyrir, losunarmörk viðeigandi mengunarefna og kolmónoxíðs í útblásturslofti frá stöðvum sem uppfylla skilyrði innlendralaga og stjórnáslufyrirmæla um slíkar stöðvar þegar þær brenna eldsneyti sem venjulega er leyft (að undanskildum úrgangi). Ef engar slíkar ráðstafanir eru fyrir hendi skal miða við losunarmörkin sem mælt er fyrir um í starfsleyfi. Ef þau eru ekki tilgreind í starfsleyfinu eru raunverulegir massastyrkleikar notaðir.
- C: losunarmörk fyrir heildarlosun og súrefnisinnihald eins og mælt er fyrir um í töflum þessa viðauka fyrir ákveðnar iðngreinar og ákveðin mengunarefni eða, ef slík tafla eða slík losunarmörk liggja ekki fyrir, samanlögð losunarmörk fyrir kolmónoxíð og viðeigandi mengunarefni sem koma í stað losunarmarkanna eins og mælt er fyrir um í sérstökum viðaukum við þessa reglugerð. Heildarsúrefnisinnihaldið, sem kemur í stað súrefnisinnihaldsins sem notað er við stöðlun, er reiknað út á grundvelli framangreinds innihalds með hliðsjón af hlutarúmmálinu.

Í starfsleyfi er heimilt að mæla fyrir um reglur sem gilda um undanþágurnar sem kveðið er á um í þessum viðauka.

II.1. Sérákvæði fyrir sementsofna þar sem úrgangur er sambrenndur.

Dagleg meðalgildi (fyrir samfelldar mælingar). Sýnatökutímabil og aðrar mælikröfur eins og í 20. gr. Öll gildi í mg/m^3 (díoxín og fúrön ng/m^3). Einungis er þörf á 30 mínútna meðalgildum með tilliti til útreiknings á daglegum meðalgildum.

Niðurstöður mælinganna, sem gerðar eru til að sannprófa að losunarmörkin séu virt, skulu staðlaðar við eftirfarandi skilyrði: hitastig 273 K, þrýstingur 101,3 kPa, 10% súrefni, þurr loft.

II.1.1. C – samanlögð losunarmörk:

Mengunarefni	C
Heildarmagn ryks	30
Saltsýra (HCl)	10
Flússýra (HF)	1
Köfnunarefnisoxíð (NO_x) fyrir starfandi stöðvar	800
Köfnunarefnisoxíð (NO_x) fyrir nýjar stöðvar	500
Mengunarefni	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5
Díoxín og fúrön	0,1

Til 1. janúar 2008 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir köfnunarefnisoxíð þegar um er að ræða starfandi sementsofna með blautvinnslu eða sementsofna þar sem brennt er minna en þremur tonnum af úrgangi á klukkustund, að því tilskildu að í starfsleyfinu sé ekki gert ráð fyrir því að samanlögð losunarmörk fyrir köfnunarefnisoxíð séu hærri en $1.200 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Til 1. janúar 2008 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir ryk þegar um er ræða sementsofna þar sem brennt er minna en þremur tonnum af úrgangi á klukkustund, að því tilskildu að í leyfinu sé ekki gert ráð fyrir því að samanlögð losunarmörk séu hærri en $50 \text{ mg}/\text{m}^3$.

II.1.2. C – samanlögð losunarmörk fyrir brennisteinsdíoxíð (SO_2) og heildarmagn lífræns kolefnis.

Mengunarefni	C
SO_2	50
Heildarmagn lífræns kolefnis	10

Í starfsleyfi er heimilt að veita undanþágur í þeim tilvikum þar sem heildarmagn lífræns kolefnis og brennisteinsdíoxíðs stafar ekki af brennslu úrgangs.

II.1.3. Losunarmörk fyrir kolmónoxíð.

Umhverfisstofnun getur sett losunarmörk fyrir kolmónoxíð.

II.2. Sérákvæði fyrir sambrennsluver fyrir úrgang.

II.2.1. *Dagleg meðalgildi.*

Einungis er þörf á 30 mínútna meðalgildum með tilliti til útreiknings á daglegum meðalgildum.

C_{vinnsla}:

C_{vinnsla} fyrir fast eldsneyti gefið upp í mg/Nm³ (O₂-innihald 6%):

Mengunarefni	< 50 MWth	50 til 100 MWth	100 til 300 MWth	> 300 MWth
SO ₂ að jafnaði		850	850 til 200 (línuleg lækkun úr 100 í 300 MWth)	200
innlent eldsneyti		eða hlutfall brenni- steinshreinsunar ≥ 90%	eða hlutfall brenni- steinshreinsunar ≥ 92%	eða hlutfall brenni- steinshreinsunar ≥ 95%
köfnunarefnisoxíð		400	300	200
ryk	50	50	30	30

Til 1. janúar 2007 gilda losunarmörkin fyrir köfnunarefnisoxíð ekki um stöðvar þar sem einungis eru sambrennd spilliefni.

Til 1. janúar 2008 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir köfnunarefnisoxíð og brennisteinsdíoxíð þegar um er að ræða starfandi sambrennslustöðvar á bilinu 100 til 300 MWth þar sem notuð er svifbeðstækni og föstu eldsneyti er brennt, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir gildi á C_{vinnslu} sem er ekki hærra en 350 mg/Nm³ fyrir NO_x og ekki hærra en 850 til 400 mg/Nm³ (línuleg lækkun úr 100 í 300 MWth) fyrir SO₂.

C_{vinnsla} fyrir lífmassa gefið upp í mg/Nm³ (O₂-innihald 6%):

„Lífmassi“: afurðir að heild eða hluta úr hvers kyns lífrænu efni frá landbúnaði eða skógrækt, sem nota má til að vinna úr orku, ásamt úrgangi sem er tilgreindur í i- til v-undirlíð í a-lið 2. mgr. 2. gr.

Mengunarefni	< 50 MWth	50 til 100 MWth	100 til 300 MWth	> 300 MWth
SO ₂		200	200	200
NO _x		350	300	300
ryk	50	50	30	30

Til 1. janúar 2008 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir NO_x þegar um er að ræða starfandi sambrennslustöðvar á bilinu 100 til 300 MWth þar sem notuð er svifbeðstækni og lífmassa er brennt, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir gildi á C_{vinnslu} sem er ekki hærra en 350 mg/Nm³.

C_{vinnsla} fyrir fljótandi eldsneyti gefið upp í mg/Nm³ (O₂-innihald 3%):

Mengunarefni	< 50 MWth	50 til 100 MWth	100 til 300 MWth	> 300 MWth
SO ₂		850	850 til 200 (línuleg lækkun úr 100 í 300 MWth)	200
NO _x		400	300	200
ryk	50	50	30	30

II.2.2. C – samanlögð losunarmörk.

C er gefið upp í mg/Nm³ (O₂-innihald 6%). Öll meðalgildi á sýnatökutímabilinu sem er að lágmarki 30 mínútur og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5

C er gefið upp í ng/Nm³ (O₂-innihald 6%). Öll meðalgildi sem mæld eru á sýnatökutímabili sem er að lágmarki 6 klukkustundir og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Díoxín og fúrön	0,1

II.3. Sérákvæði um tegundir iðjuvera sem ekki falla undir II.1 eða II.2 þar sem sambrennsla á úrgangi fer fram.

II.3.1. C – samanlögð losunarmörk:

C er gefið upp í ng/Nm³. Öll meðalgildi sem mæld eru á sýnatökutímabili sem er að lágmarki 6 klukkustundir og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Díoxín og fúrön	0,1

C er gefið upp í mg/Nm³. Öll meðalgildi á sýnatökutímabilinu sem er að lágmarki 30 mínútur og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05

III. VIÐAUKI

Mæliaðferðir.

- Mælingar, sem eru gerðar til að ákvarða styrk mengandi efna í andrúmslofti og vatni, skulu gerðar á dæmigerðan hátt.
- Sýnataka og greining mengunarefna, þ.m.t. díoxína og fúrana, sem og viðmiðunarmæliaðferðir til að kvarða sjálfvirk mælikerfi, skulu framkvæmdar eins og tilgreint er í stöðlum staðlasamtaka Evrópu (CEN-stöðlum). Ef CEN-staðlar eru ekki tiltækir skulu ISO-staðlar gilda eða innlendir eða alþjóðlegir staðlar sem tryggja að gögnin verði vísindalega jafn traust.
- Að því er varðar daglegu losunarmörkin skulu gildin fyrir 95% öryggisbil einstakra mæliniðurstaðna ekki fara yfir eftirfarandi hundradshluta viðmiðunarmarkanna fyrir losun:

Kolmónoxíð:	CO	10%
Brennisteinsdíoxíð:	SO ₂	20%
Köfnunarefnisdíoxíð:	NO ₂	20%
Heildarmagn ryks:	PM	30%
Heildarmagn lífræns kolefnis:	TOC	30%
Vetniskloríð:	HCl	40%
Vetnisflúoríð:	HF	40%.

IV. VIÐAUKI

Losunarmörk vegna losunar úrgangsvatns sem fellur til við hreinsun útblásturslofts.

Mengandi efni	losunarmörkin, gefin upp sem massastyrkur fyrir ósíuð sýni	
	95%	100%
1. Heildarmagn svifagna eins og skilgreint er í reglugerð um fráveitur og skólþ	30 mg/l	45 mg/l
2. Kvikasilfur og efnasambönd þess, gefin upp sem kvikasilfur (Hg)	0,03 mg/l	
3. Kadmíum og efnasambönd þess, gefin upp sem kadmíum (Cd)	0,05 mg/l	
4. Þallíum og efnasambönd þess, gefin upp sem þallíum (Tl)	0,05 mg/l	
5. Arsen og efnasambönd þess, gefin upp sem arsen (As)	0,15 mg/l	
6. Blý og efnasambönd þess, gefin upp sem blý (Pb)	0,2 mg/l	
7. Króm og efnasambönd þess, gefin upp sem króm (Cr)	0,5 mg/l	
8. Kopar og efnasambönd hans, gefin upp sem kopar (Cu)	0,5 mg/l	
9. Nikkel og efnasambönd þess, gefin upp sem nikkell (Ni)	0,5 mg/l	
10. Sink og efnasambönd þess, gefin upp sem sink (Zn)	1,5 mg/l	
11. Díoxín og fúrón, skilgreind sem summa einstakra díoxína og fúrana, metin í samræmi við I. viðauka	0,3 ng/l	

Til 1. janúar 2008 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir heildarmagn svifagna þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar, að því tilskildu að í starfsleyfinu sé gert ráð fyrir að 80% mældu gildanna fari ekki yfir 30 mg/l og ekkert þeirra fari yfir 45 mg/l.

V. VIÐAUKI

Losunarmörk í andrúmsloft.**a) Dagleg meðalgildi.**

Heildarmagn ryks	10 mg/m ³
Lífræn efni í loftkenndu og eimkenndu ástandi, gefin upp sem heildarmagn lífræns kolefnis	10 mg/m ³
Vetnisklóríð (HCl)	10 mg/m ³
Vetnisflúóríð (HF)	1 mg/m ³
Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	50 mg/m ³
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíoxíð (NO ₂), gefin upp sem köfnunarefnisdíoxíð þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar með nafnaköstum sem nema meira en 6 tonnum á klukkustund eða nýjar brennslustöðvar	200 mg/m ³
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíoxíð (NO ₂), gefin upp sem köfnunarefnisdíoxíð þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar með nafnaköstum sem nema 6 tonnum á klukkustund eða minna	400 mg/m ³

Í starfsleyfi er heimilt að veita undanþágur fyrir köfnunarefnisoxíð þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar:

- með nafnafköst sem nema 6 tonnum á klukkustund, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir að dagleg meðalgildi fari ekki yfir 500 mg/m³ og að þetta gildi til 1. janúar 2008,
- með nafnafköst sem nema > 6 tonnum á klukkustund en ≤ 16 tonnum á klukkustund, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir að dagleg meðalgildi fari ekki yfir 400 mg/m³ og að þetta gildi til 1. janúar 2010,
- með nafnafköst sem nema > 16 tonnum á klukkustund en < 25 tonnum á klukkustund og þar sem ekki fellur til vatn sem losað er, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir að dagleg meðalgildi fari ekki yfir 400 mg/m³ og að þetta gildi til 1. janúar 2008.

Til 1. janúar 2008 er Umhverfisstofnun heimilt að veita undanþágur fyrir ryk þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir að dagleg meðalgildi fari ekki yfir 20 mg/m³.

b) 30 mínútna meðalgildi.

	(100%) A	(97%) B
Heildarmagn ryks	30 mg/m ³	10 mg/m ³
Lífræn efni í loftkenndu og eimkenndu ástandi, gefin upp sem heildarmagn lífræns kolefnis	20 mg/m ³	10 mg/m ³
Vetnisklórið (HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³
Vetnisflúorið (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³
Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíoxíð (NO ₂), gefin upp sem köfnunarefnisdíoxíð þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar með nafnafköstum sem nema meira en 6 tonnum á klukkustund eða nýjar brennslustöðvar	400 mg/m ³	200 mg/m ³

Til 1. janúar 2010 er í starfsleyfi heimilt að veita undanþágur fyrir köfnunarefnisoxíð þegar um er að ræða starfandi brennslustöðvar með nafnafköst á bilinu 6 til 16 tonn á klukkustund, að því tilskildu að 30 mínútna meðalgildið fari ekki yfir 600 mg/m³ fyrir A-dálk eða 400 mg/m³ fyrir B-dálk.

c) Öll meðalgildi á sýnatökutímabili sem er að lágmarki 30 mínútur og að hámarki 8 klukkustundir.

Kadmíum og efnasambönd þess, gefin upp sem kadmíum (Cd)	alls 0,05 mg/m ³
Þallíum og efnasambönd þess, gefin upp sem þallíum (Tl)	
Kvikasilfur og efnasambönd þess, gefin upp sem kvikasilfur (Hg)	0,05 mg/m ³

Antímon og efnasambönd þess, gefin upp sem antímon (Sb)	alls 0,5 mg/m ³
Arsen og efnasambönd þess, gefin upp sem arsen (As)	
Blý og efnasambönd þess, gefin upp sem blý (Pb)	
Króm og efnasambönd þess, gefin upp sem króm (Cr)	
Kóbalt og efnasambönd þess, gefin upp sem kóbalt (Co)	
Kopar og efnasambönd hans, gefin upp sem kopar (Cu)	
Mangan og efnasambönd þess, gefin upp sem mangan (Mn)	
Nikkel og efnasambönd þess, gefin upp sem nikkel (Ni)	
Vanadíum og efnasambönd þess, gefin upp sem vanadíum (Cd)	

Þessi meðalgildi taka einnig til losunar á viðeigandi þungmálmum og efnasamböndum þeirra í loftkenndu og eimkenndu formi.

- d) **Öll meðalgildi skulu mæld á sýnatökutímabilinu sem er að lágmarki 6 klukkustundir og að hámarki 8 klukkustundir. Losunarmörkin vísa til heildarstyrks díoxína og fúrana sem er reiknaður með því að nota hugtakið eiturjafngildi í samræmi við I. viðauka.**

Díoxín og fúrön	0,1 ng/m ³
-----------------	-----------------------

- e) **Ekki skal fara yfir eftirfarandi losunarmörk fyrir CO í brennslufttegundum (að undanskilinni ræsingu og stöðvun):**
- 50 milligrömm/m³ brennslufttegunda, ákvarðað sem daglegt meðalgildi;
 - 150 milligrömm/m³ brennslufttegunda í a.m.k. 95% allra mælinga, ákvarðað sem 10 mínútna meðalgildi eða 100 mg/m³ brennslufttegunda í öllum mælingum, ákvrðuð sem 30 mínútna meðalgildi sem mæld eru á einhverju tilteknu 24 klukkustunda tímabili.

Í starfsleyfi er heimilt að veita undanþágur fyrir brennslustöðvar þar sem notuð er svifbeðstækni, að því tilskildu að í leyfinu sé gert ráð fyrir losunarmörkum fyrir kolmónoxíð sem eru ekki hærri en 100 mg/m³ sem klukkustundarmeðalgildi.

VI. VIÐAUKI

Formúla til að reikna út losunarstyrk sem hundraðshluta af staðlaða súrefnisstyrknum.

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

E_S = reiknaður losunarstyrkur sem hundraðshlutar staðlaða súrefnisstyrksins

E_M = mældur losunarstyrkur

O_S = staðlaður súrefnisstyrkur

O_M = mældur súrefnisstyrkur