

## REGLUGERÐ

### um breytingu á reglugerð nr. 739/2003 um brennslu úrgangs.

#### 1. gr.

VIII. kafli reglugerðarinnar, **Sérákvæði um starfandi brennslu- og sambrennslustöðvar** (greinar 37 til 39), fellur brott.

#### 2. gr.

Við reglugerðina bætist ákvæði til bráðabirgða II, svohljóðandi:

Starfandi brennslu- eða sambrennslustöð skal uppfylla öll ákvæði reglugerðarinnar eigi síðar en 1. janúar 2013 eða loka fyrir þann tíma. Rekstraraðili starfandi brennslu- eða sambrennslustöðvar, sbr. 1. ml., skal tilkynna Umhverfisstofnun eigi síðar en 1. maí 2012 um hvort áframhaldandi rekstur stöðvarinnar sé fyrirhugaður. Áformi rekstraraðili að halda áfram rekstri skal hann jafnframt fyrir 1. maí 2012 senda Umhverfisstofnun áætlun um hvernig stöðin muni uppfylla ákvæði reglugerðarinnar eigi síðar en 1. janúar 2013. Í því tilviki skal umsókn um nýtt starfsleyfi berast Umhverfisstofnun fyrir 1. maí 2012.

#### 3. gr.

Eftirfarandi breytingar verða á viðaukum reglugerðarinnar:

a) II. viðauki orðist svo:

#### 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.

$V_{\text{vinnsla}}$ : rúmmál útblásturslofts sem myndast við vinnslu stöðvarinnar, þ.m.t. brennsla leyfilegs 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.

$C_{\text{vinnsla}}$ : 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 innlendra laga og stjórnsýslufyrirmæla 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<sup>3</sup> (díoxín og fúrön ng/m<sup>3</sup>). 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 <sub>x</sub> ) 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

### II.1.2. C – samanlögð losunarmörk fyrir brennisteinsdíoxíð (SO<sub>2</sub>) og heildarmagn lífræns kolefnis.

Mengunarefni	C
SO <sub>2</sub>	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<sub>vinnsla</sub>:

C<sub>vinnsla</sub> fyrir fast eldsneyti gefið upp í mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-innihald 6%):

Mengunarefni	< 50 MWth	50 til 100 MWth	100 til 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub> 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

C<sub>vinnsla</sub> fyrir lífmassa gefið upp í mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-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 <sub>2</sub>		200	200	200
NO <sub>x</sub>		350	300	300
ryk	50	50	30	30

C<sub>vinnsla</sub> fyrir fljótandi eldsneyti gefið upp í mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-innihald 3%):

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

### II.2.2. C – samanlögð losunarmörk.

C er gefið upp í mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-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/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-innihald 6%). Öll meðalgildi sem mæld eru á sýnatökutímabili sem er að lágmarki 6 klukkustundir og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Díoxín og fúrón	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/Nm<sup>3</sup>. Öll meðalgildi sem mæld eru á sýnatökutímabili sem er að lágmarki 6 klukkustundir og að hámarki 8 klukkustundir:

Mengunarefni	C
Díoxín og fúrón	0,1

C er gefið upp í mg/Nm<sup>3</sup>. Öll meðalgildi á sýnatökutímabilinu sem er að lágmarki 30 mínútur og að hámarki 8 klukkustundir:

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

b) IV. viðauki orðist svo:

## IV. VIÐAUKI

**Losunarmörk vegna losunar úrgangsvatns sem fellur til við hreinsun útblásturslofts.**

Mengandi efni	losunarmörkin, gefin upp sem massastyrkur fyrir ósúð 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. Díoín og fúrön, skilgreind sem summa einstakra díóína og fúrana, metin í samræmi við I. viðauka	0,3 ng/l	

c) V. viðauki orðist svo:

## V. VIÐAUKI

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

Heildarmagn ryks	10 mg/m <sup>3</sup>
Lífræn efni í loftkenndu og eimkenndu ástandi, gefin upp sem heildarmagn lífræns kolefnis	10 mg/m <sup>3</sup>
Vetnisklórið (HCl)	10 mg/m <sup>3</sup>
Vetnisflúórið (HF)	1 mg/m <sup>3</sup>
Brennisteinsdíóxið (SO <sub>2</sub> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíóxið (NO <sub>2</sub> ), gefin upp sem köfnunarefnisdíóxið	200 mg/m <sup>3</sup>
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíóxið (NO <sub>2</sub> ), gefin upp sem köfnunarefnisdíóxið	400 mg/m <sup>3</sup>

b) **30 mínútna meðalgildi.**

	(100%) A	(97%) B
Heildarmagn ryks	30 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Lífræn efni í loftkenndu og eimkenndu ástandi, gefin upp sem heildarmagn lífræns kolefnis	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Vetnisklórið (HCl)	60 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Vetnisflúórið (HF)	4 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Brennisteinsdíóxið (SO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Köfnunarefnismónoxíð (NO) og köfnunarefnisdíóxið (NO <sub>2</sub> ), gefin upp sem köfnunarefnisdíóxið	400 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>

- 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 <sup>3</sup>
Þallíum og efnasambönd þess, gefin upp sem þallíum (Tl)	
Kvikasilfur og efnasambönd þess, gefin upp sem kvikasilfur (Hg)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Antímon og efnasambönd þess, gefin upp sem antímon (Sb)	alls 0,5 mg/m <sup>3</sup>
Arsen og efnasambönd þess, gefin upp sem arsen (As)	
Bly og efnasambönd þess, gefin upp sem bly (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 <sup>3</sup>
-----------------	-----------------------

- e) **Ekki skal fara yfir eftirfarandi losunarmörk fyrir CO í brennsluofttegundum (að undanskilinni ræsingu og stöðvun):**

- 50 milligrömm/m<sup>3</sup> brennsluofttegunda, ákvarðað sem daglegt meðalgildi;
- 150 milligrömm/m<sup>3</sup> brennsluofttegunda í a.m.k. 95% allra mælinga, ákvarðað sem 10 mínútna meðalgildi eða 100 mg/m<sup>3</sup> brennsluofttegunda í öllum mælingum, ákvörðuð 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/m<sup>3</sup> sem klukkustundar meðalgildi.

4. gr.

Reglugerð þessi er sett samkvæmt ákvæðum 29. gr. laga um meðhöndlun úrgangs og ákvæðum 5. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, 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 þegar gildi.

*Umhverfisráðuneytinu, 12. mars 2012.*

**Svandís Svavarsdóttir.**

*Magnús Jóhannesson.*