

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE

1734

Na temelju članka 33. stavka 1. Zakona o zaštiti zraka (»Narodne novine«, br. 48/95.), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 5. rujna 2002. godine donijela

UREDBU

O IZMJENAMA I DOPUNAMA UREDBE O GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA EMISIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK IZ STACIONARNIH IZVORA

Članak 1.

U Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (»Narodne novine«, broj 140/97) u članku 4. stavak 1. podstavak 16. iza riječi »teško loživo ulje«, brišu se riječi »i ekstra teško loživo ulje«.

Podstavak 19. mijenja se i glasi:

»- posebna tekuća goriva su: otpadne gorive tekućine koje sadrže manje od 10 mg polikloriranih bifenila (PCB) i/ili pentaklorfenola (PCP) u kg gorive tekućine i imaju donju ogrjevnju vrijednost veću od 30 MJ/kg i ostale gorive tekućine koje na osnovi svog sastava ne uzrokuju veću emisiju od one koja vrijedi za uobičajena tekuća goriva, npr. ostaci iz destilacije ili konverzije kod prerade nafte ili ostaci krekinga nafte u vlastitoj proizvodnji,«

U podstavku 25. iza riječi »tekuća« dodaje se riječ »i plinska«.

U podstavku 27. riječi »ugljik (II) oksida« zamjenjuju se riječima »ugljik (IV) oksida«.

Članak 2.

U članku 5. stavak 3. mijenja se i glasi:

»Rezultati mjerenja smiju se uspoređivati s GVE na način određen ovom Uredbom samo kada su mjerenja provedena i rezultati iskazani sukladno ovoj Uredbi i drugim propisima«.

Članak 3.

U članku 6. stavak 2. mijenja se i glasi:

»Ako volumni udio kisika u otpadnom plinu na koji se svodi masena koncentracija tvari nije zadan, uzima se za procese izgaranja i termičke tehnološke procese zadani volumni udio kisika 5%, a za druge tehnološke procese uzima se volumni udio kisika koji je uobičajen pri odvijanju toga procesa«.

Članak 4.

Članak 7. mijenja se i glasi:

»Učestalost mjerenja emisije, za ispušt stacionarnog izvora, ako nije drukčije propisano ovom Uredbom, određuje se na temelju omjera

između emitiranog masenog protoka ($Q_{\text{emitirani}}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{\text{granični}}$):

$Q_{\text{emitirani}}/Q_{\text{granični}}$	Učestalost mjerenja emisije
≤ 1	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u pet godina

>1 do 2	– povremena mjerenja, najmanje jedanput u tri godine
>2 do 5	– povremena mjerenja, najmanje jedanput godišnje
>5	– kontinuirano mjerenje

Vlasnik i/ili korisnik stacionarnog izvora dužan je obavijestiti Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja najkasnije do 1. ožujka tekuće godine za prethodnu godinu o obvezi učestalosti mjerenja emisije utvrđenoj prema stavku 1. ovog članka.«

Članak 5.

Članak 9. mijenja se i glasi:

»Prvo mjerenje onečišćujućih tvari mora se obaviti tijekom probnog rada stacionarnog izvora, a prije dobivanja uporabne dozvole za taj stacionarni izvor, ali najkasnije dvanaest mjeseci od dana puštanja u probni rad.

Učestalost mjerenja emisije za stacionarni izvor određuje se na temelju rezultata mjerenja tijekom probnog rada, a za postojeće stacionarne izvore na temelju prvog odnosno posljednjeg mjerenja.«

Članak 6.

U članku 10. stavku 1. iza riječi »neprekidnom radu« brišu se riječi »s najvećom emisijom«.

Stavak 3. mijenja se i glasi:

»Trajanje pojedinačnog mjerenja emisije određeno je metodom mjerenja, a rezultat pojedinačnog mjerenja izražava se uvijek kao polusatni prosjek ako nije drukčije propisano ovom Uredbom.«

Članak 7.

U članku 12. stavku 1. iza riječi »vrijednosti emisije« dodaju se riječi »ili automatski ispis prekoračenja granične vrijednosti emisije.«

Članak 8.

U članku 13. stavku 1. riječi »vodi se očevidnik« zamjenjuju se riječima »izrađuje se izvješće o obavljenim mjerenjima«.

U stavku 2. riječ »očevdink« mijenja se s riječju »izvješće«.

U stavku 3. riječ »očevdink« mijenja se s riječju »izvješće«.

Iza stavka 3. dodaje se stavak 4. koji glasi:

»Izvješće o obavljenim mjerenjima iz stavka 1. ovog članka vlasnik i/ili korisnik stacionarnog izvora čuva pet godina.«

Članak 9.

Članak 14. mijenja se i glasi:

»Smatra se da su udovoljene GVE ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u

kalendarskoj godini:

- sve prosječne 24-satne vrijednosti manje od GVE,
- 97% polusatnih prosječnih vrijednosti manje od 1,2 GVE,
- sve polusatne prosječne vrijednosti manje od dvostruke GVE.

Pri izračunu prosječnih vrijednosti iz stavka 1. ovog članka izuzimaju se mjerene vrijednosti dobivene upuštanjem stacionarnog izvora u rad i gašenjem stacionarnog izvora.

Prekid rada mjeriteljskog sustava za kontinuirana mjerenja tijekom kalendarske godine iznosi najviše 120 sati.

Smatra se da stacionarni izvor udovoljava postavljenim uvjetima ako srednja vrijednost temeljena na odgovarajućem broju mjerenja u reprezentativnim uvjetima ne prelazi GVE kod prvog i povremenog mjerenja.«

Članak 10.

U članku 16. iza stavka 1. dodaju se novi stavci 2. i 3. koji glase:

»(2) Posebna mjerenja iz stavka 1. ovog članka može odrediti inspektor zaštite okoliša.

(3) Ako emisije prelaze granične vrijednosti propisane ovom Uredbom troškove posebnih mjerenja plaća vlasnik i/ili korisnik stacionarnog izvora odnosno Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja kada su emisije sukladne propisanim ovom Uredbom.«

Dosadašnji stavak 2. postaje stavak 4.

Članak 11.

U članku 23. stavku 1. iza riječi »zbroy tih tvari« dodaju se riječi »i uspoređuje s GVE za taj razred štetnosti«.

Članak 12.

U članku 28. stavku 1. podstavak drugi mijenja se i glasi:

»– oksida dušika izraženih kao NO₂ 900 mg/m³«.

Članak 13.

U članku 29. stavku 1. podstavak treći mijenja se i glasi:

»– oksida dušika izraženih kao NO₂ iz ostalih peći 1500 mg/m³«.

Članak 14.

U članku 30. stavku 1. riječi »od 5 kg/h« zamjenjuju se s riječima »od 10 kg/h«.

Članak 15.

Članak 31. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog procesa dobivanja stakla i staklenih vlakana su:

- praškastih tvari 50 mg/m³
- klora pri masenom protoku od 300 g/h ili više 30 mg/m³
- fluora pri masenom protoku od 50 g/h ili više 5 mg/m³
- zbroj masenih koncentracija Cd, As, Co, Ni, Se,
– pri masenom protoku od 5 g/h ili više 1 mg/m³
- zbroj masenih koncentracija Cd, As, Co, Ni, Se, Sb,
– Pb, Cr, Cu i Mn pri masenom protoku
od 25 g/h ili više 5 mg/m³
- kadmija 0,1 mg/m³
- arsena:
(a) kod proizvodnje kristalnog stakla 0.5 mg/m³

- (b) kod ostalih postrojenja za proizvodnju stakla 0,1 mg/m³
- oksida sumpora izraženih kao SO₂,
pri masenom protoku od 10kg/h i više 500 mg/m³
- oksida dušika izraženih kao NO₂
- (a) kod peći s U-plamenom s regenerativnim
ili keramičkim rekuperativnim
predgrijavanjem zraka 1500 mg/ m³
- (b) kod peći s Q (poprečnim) plamenom
s regenerativnim ili rekuperativnim
predgrijavanjem zraka 1500 mg/ m³
- (c) kod peći s ostalim rekuperativnim
predgrijavanjem zraka 900 mg/m³
- (d) kod kadnih i dnevnih peći 800 mg/ m³
- (e) kod postrojenja za taljenje stakla koja ne
pripadaju pod a), b), c) i d) pri masenom
protoku od 10kg/h i više 500 mg/ m³
- GVE iskazane kao masene koncentracije onečišćujućih tvari u otpadnom plinu kod peći za taljenje stakla zagrijavane plamenom vrijede za zadani volumni udio kisika 8%, a za kadne i dnevne peći je 13%.

GVE iskazane kao masene koncentracije onečišćujućih tvari u otpadnom plinu kod peći za taljenje stakla zagrijavane električnom energijom, za kontinuirani i diskontinuirani rad vrijede za izmjereni volumni udio kisika.

GVE iskazane kao masene koncentracije onečišćujućih tvari u otpadnom plinu kod peći kojima se pridodaje čisti kisik vrijede za zadani volumni udio kisika 21%«.

Članak 16.

U članku 35. stavak 3. mijenja se i glasi:

»GVE oksida dušika izraženih kao NO₂ kod tehnološkog *procesa valjanja metala, kod peći za zavarivanje i termičku obradu*, pri volumnom udjelu kisika 5%, u ovisnosti o temperaturi, su:

Temperatura, °C	200	300	400	500	600	650
NO ₂ , mg/m ³	500	515	600	800	1100	1300

«

Članak 17.

Članak 39. mijenja se i glasi.

»GVE kod tehnološkog *procesa površinske obrade metala dušičnom kiselinom* za okside dušika izražene kao NO₂ pri kontinuiranom nagrizanju dušičnom kiselinom je 1500 mg/m³.«

Članak 18.

Članak 40. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa dobivanja dušične kiseline* za okside dušika izražene kao NO₂ je 800 mg/m³, a emisijski faktor je 4,2 kg/t 100% dušične kiseline.«

Članak 19.

Članak 44. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa dobivanja fosforne kiseline* su:

- praškastih tvari 150 mg/m³
- plinovitih fluorida izraženih kao F⁻, a emisijski faktor je 0,04 kg/t proizvedene fosforne kiseline 30 mg/m³«

Članak 20.

Članak 46. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa dobivanja amonijaka* za okside dušika izražene kao NO₂ je 500 mg/m³, emisijski faktor je 1,5 kg/h proizvedenoga amonijaka, te zadani volumni udio kisika 3%.

Članak 21.

Članak 47. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa dobivanja mineralnih gnojiva* su:

- praškastih tvari, 150 mg/m³
a emisijski faktor je 1,5 kg/t proizvedenog mineralnog gnojiva
- amonijaka, 200 mg/m³
a emisijski faktor je 1,75 kg/t proizvedenog mineralnog gnojiva
- oksida dušika izraženih kao NO₂, 250 mg/m³
a emisijski faktor je 0,4 kg/t proizvedenog mineralnog gnojiva
- plinovitih fluorida izraženih kao F⁻,
a emisijski faktor je 0,02 kg/t proizvedenog mineralnog gnojiva 5 mg/m³

GVE iskazane kao masene koncentracije onečišćujućih tvari iz stavka 1. ovoga članka vrijede za vlažni otpadni plin.«

Članak 22.

Članak 58. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa katalitičke razgradnje ugljikovodika (FCC-procesi u rafineriji nafte)* su:

- praškastih tvari 50 mg/m³
- oksida dušika izraženih kao NO₂ 700 mg/m³
- oksida sumpora izraženih kao SO₂ 1700 mg/m³

Otpadni plinovi koji se odvođuju na baklju ne smiju prekoračiti stupanj emitiranja od 1% za organske spojeve izražene kao ukupni ugljik.

Otpadni plinovi iz uređaja za odsumporavanje i/ili iz drugih rafinerijskih procesa s volumnim udjelom sumporovodika (H₂S) više od 0,4% i s masenim protokom sumporovodika većim od 2 t/dan moraju se obrađivati. Otpadni plinovi koji se ne obrađuju moraju se spaljivati, a emisija sumporovodika u otpadnom plinu ne smije prekoračiti GVE od 10 mg/m³.

Procesne i otpadne vode koje sadrže sumporovodik moraju se nakon otparivanja uvoditi u peć na spaljivanje.«

Članak 23.

Iza članka 58. dodaje se novi članak 58a. koji glasi:

»Članak 58a.

GVE kod tehnološkog *procesa proizvodnje nafte i plina* su:

- sumporovodika (H_2S) pri masenom protoku od 300 g/h ili više 30 mg/m³
- merkaptana (tioalkohola) pri masenom protoku od 2000 g/h ili više 100 mg/m³«

Članak 24.

U članku 59. stavku 1. riječi »50 mg/m³« zamjenjuju se riječima »20 mg/m³«.

Članak 25.

U članku 60. stavak 2. briše se.

Članak 26.

Članak 61. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog *procesa dobivanja čađe* su:

- praškastih tvari 50 mg/m³
- sumporovodika 20 mg/m³
- oksida dušika izraženih kao NO_2 500 mg/m³
- oksida sumpora izraženih kao SO_2 1700 mg/m³

Kod tehnološkog procesa iz stavka 1. ovoga članka otpadni plinovi koji sadrže sumporovodik i ugljik (II) oksid moraju se spaljivati.«

Članak 27.

Članak 63. mijenja se i glasi:

»GVE kod tehnološkog procesa *serijskog i neserijskog lakiranja automobilskih školjki*, pri potrošnji laka od 0,5 t/god i većoj, su:

- praškastih tvari (čestice laka) 3 mg/m³
- hlapivih organskih spojeva (VOC) izraženih kao ukupni ugljik 50 mg/m³

Kod naknadnog lakiranja:

- hlapivih organskih spojeva (VOC) izraženih kao ukupni ugljik 50 mg/m³

Kod sušionica:

- organskih spojeva izraženih kao ukupni ugljik 50 mg/m³
- praškastih tvari (čestice laka) 3 mg/m³

Za sušionice kod ostalih postrojenja za lakiranje:

- organskih spojeva izraženih kao ukupni ugljik 50 mg/m³
- praškastih tvari (čestice laka) 3 mg/m³«

Članak 28.

U članku 66. stavku 1. iza riječi »para otapala« dodaju se riječi »izraženih kao ukupni ugljik«.

Članak 29.

U članku 70. iza riječi »GVE« dodaje se riječ »plinovitih«.

Članak 30.

Iza članka 70. dodaje se novi članak koji glasi:

»Članak 70a.

Za ložišta sušara kod kojih se produkti izgaranja koriste izravno u proizvodnom procesu, odnosno sa čijim se dimnim plinovima ili plamenom u neposrednom dodiru zagrijavaju, suše ili obrađuju proizvodi, vrijednosti masene koncentracije onečišćujućih tvari dobivene

mjerenjem iskazuju se na zadani volumni udio kisika 17%.«

Članak 31.

Iza članka 71. dodaje se novi članak 71a. koji glasi:

»Članak 71a.

Kod tehnološkog procesa dobivanja fosforne kiseline iz članka 44. i tehnološkog procesa dobivanja mineralnih gnojiva iz članka 47. ove Uredbe emisije za propisane onečišćujuće tvari s omjerom između $Q_{emitirano}/Q_{granično} > 5$ mjere se najmanje četiri puta godišnje.«

Članak 32.

U članku 72. stavku 1. iza riječi »energije« dodaju se riječi »i uređaja za loženje procesnih peći«.

Članak 33.

Članak 73. mijenja se i glasi:

»Uređaji za loženje ovisno o toplinskoj snazi i vrsti goriva jesu:

UREĐAJ ZA LOŽENJE	KRUTO GORIVO	TEKUĆE I PLINSKO GORIVO
Mali	> 0,1 do 1 MW	> 0,1 do 3 MW
Srednji	> 1 do 50 MW	> 3 do 50 MW
Veliki	> 50 MW	> 50 MW

Članak 34.

U članku 74. stavku 1. brišu se riječi »vrlo malim«.

U stavku 2. brišu se riječi »vrlo malim i«.

Članak 35.

Članak 76. briše se.

Članak 36.

Članak 77. mijenja se i glasi:

»GVE za male uređaje za loženje koji koriste uobičajena kruta goriva su:

	GVE
Zacrnjenje iz dimnjaka	1
Toplinski gubici u otpadnom plinu	17%
Ugljik (II) oksid	1000 mg/m ³
Zadani volumni udio kisika	7% (ugljen, vrtložno loženje) 11% (drvo, biomasa)

GVE za srednje uređaje za loženje koji koriste uobičajena i posebna kruta goriva su:

	GVE
Toplinski gubici u otpadnom plinu	17%
Krute čestice	150 mg/m ³
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	2000 mg/m ³
Ugljik(II) oksid	500 mg/m ³
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	500 mg/m ³ vrtložno izgaranje: 300 mg/m ³
Plinoviti anorganski spojevi	
– klora izraženi kao HCl	200 mg/m ³
– fluora izraženi kao HF	30 mg/m ³
Organski spojevi izraženi kao ukupni ugljik	50 mg/m ³ (samo za posebna kruta goriva)
Zadani volumni udio kisika	7% (ugljen, vrtložno loženje) 11% (drvo, biomasa)

GVE za male uređaje za loženje koji koriste uobičajena tekuća goriva i za srednje uređaje za loženje koji koriste uobičajena i posebna tekuća goriva su:

	Uređaj za loženje	GVE
Dimni broj	Mali	1
Toplinski gubici u otpadnom plinu	Mali i srednji	10%
Krute čestice	Srednji	150 mg/m ³
Ugljik(II) oksid	Mali i srednji	175 mg/m ³
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	Mali i srednji	250 mg/m ³ za ekstra lako loživo ulje 350 mg/m ³ za ostala loživa ulja
Oksidi sumpora	Srednji	1700 mg/m ³

izraženi kao SO ₂		
Zadani volumni udio kisika	Mali i srednji	3%

GVE za male i srednje uređaje za loženje koji koriste plinska goriva su:

	Uređaj za loženje	GVE
Dimni broj	Mali	0
Toplinski gubici u otpadnim plinovima	Mali i srednji	10%
Krute čestice	Srednji	10 mg/m ³
Ugljik(II) oksid	Srednji	100 mg/m ³
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	Mali i srednji	200 mg/m ³
Zadani volumni udio kisika	Mali i srednji	3%

GVE u stavku 1., 2. 3. i 4. ovog članka iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa.

Kod malih i srednjih uređaja za loženje procesnih peći toplinski gubici u otpadnim plinovima se ne određuju.«

Članak 37.

Članak 78. mijenja se i glasi:

»GVE za velike uređaje za loženje koji koriste uobičajena i posebna kruta goriva su:

	Toplinska snaga, MW	GVE, mg/m ³
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	>50 do 100	2000
	>100 do 500	2000 - 400 (linearni pad)
	>500	400
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂ kod ložišta sa fluidiziranim slojem		300
Oksidi dušika	>50 do 500	600

izraženi kao NO ₂ Oksidi dušika izraženi kao NO ₂ kod ložišta s fluidiziranim slojem	>500	500 300
Krute čestice	>50 do 500 > 500	100 50
Ugljik(II) oksid		250
Plinoviti anorganski spojevi klora izraženi kao HCl	>50 do 300 > 300	200 100
Plinoviti anorganski spojevi fluora izražen kao HF	>50 do 300 > 300	30 15
Anorganske tvari i njihovi spojevi (As,Pb,Cd,Cr,Co,Ni,) – ukupno		0,5 (odnosi se na posebna kruta goriva)
Zadani volumni udio kisika		6%

GVE u stavku 1. ovog članka iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa.«

Članak 38.

Članak 79. mijenja se i glasi:

»GVE za velike uređaje za loženje koji koriste uobičajena i posebna tekuća goriva su:

	Toplinska snaga, MW	GVE, mg/m ³
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	>50 do 300 >300 do 500 > 500	1700 1700 – 400 (linearni pad) 400
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	>50 do 500 >500	450 400
Krute čestice		150
Ugljik(II) oksid		175
Plinoviti anorganski spojevi klora izraženi kao HCl		30

Plinoviti anorganski spojevi fluora izraženi kao HF		5
Anorganske tvari i njihovi spojevi (As,Pb,Cd,Cr,Co, Ni, V) – ukupno		2 (primjenjuje se za posebna tekuća goriva i za uobičajena tekuća goriva koja imaju udio nikla u gorivu veći od 12 mg/kg goriva)
Zadani volumni udio kisika		3%

Izuzetno GVE oksida sumpora izraženih kao SO₂ je 1700 mg/m³ kod velikih uređaja za loženje koji koriste uobičajena i posebna tekuća goriva a koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe.

GVE u stavku 1. i 2. ovog članka iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa.«

Članak 39.

Članak 82. mijenja se i glasi:

»GVE za velike uređaje za loženje koji koriste plinska goriva su:

	Toplinska snaga, MW	GVE, mg/m ³
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂		35 5 (za ukapljeni plin) 800 (za niskoenergetski plin nastao isplinjavanjem iz rafinerijskog ostatka) 50 (za plin nastao isplinjavanjem ugljena)
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	>50 do 500 >500	300 200
Krute čestice		10 50 (za plin nastao pri proizvodnji čelika)
Ugljik(II) oksid		100
Zadani volumni		3%

udio kisika		
-------------	--	--

GVE u stavku 1. ovoga članka iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa.«

Članak 40.

Članak 83. briše se.

Članak 41.

U članku 85. stavku 2. riječi »zacrnjenja otpadnog plina« zamjenjuju se riječima »krutih čestica«.

Stavak 3. briše se.

Članak 42.

U članku 86. stavku 1. iza riječi »krutih čestica« brišu se riječi »dimni broj i/ili zacrnjenje«.

U stavku 2. iza riječi »CO,« brišu se riječi »dimni broj«.

Iza stavka 6. dodaje se novi stavak 7. koji glasi:

»Za više ložišta koja koriste miješano gorivo kod kontinuiranog mjerenja emisije vrijedi GVE za tekuća goriva«.

Članak 43.

Članak 87. mijenja se i glasi:

»Mjerenje emisije iz članka 86. stavaka 1., 2., 3. i 5. ove Uredbe provodi se za svako ložište posebno.

Ako se emisije mjere za više ložišta zajedno jedanput godišnje mora se obaviti mjerenje za svako ložište posebno.«

Članak 44.

Članak 90. mijenja se i glasi:

»GVE za plinske turbine su:

Krute čestice: – količina otpadnih plinova ≤ 60 000 m ³ /h – količina otpadnih plinova >60 000 m ³ /h	dimni broj 3 dimni broj 2, pri puštanju u rad dimni broj 3
Ugljik (II) oksid	100 mg/m ³
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂ uobičajeno tekuće gorivo: plinsko gorivo: – snaga turbine ≤10 MW – snaga turbine >10 MW	do 1% sumpora 800 mg/m ³ 200 mg/m ³
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂ : uobičajeno tekuće gorivo:	

– snaga turbine ≤ 100 MW	200 mg/m ³
– snaga turbine > 100 MW	150 mg/m ³
plinsko gorivo:	150 mg/m ³
Zadani volumni udio kisika	15%

GVE iz stavka 1. ovoga članka iskazane su masenom koncentracijom ugljik(II) oksida, oksida sumpora izraženih kao SO₂ i oksida dušika izraženih kao NO₂ u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa.

Emisije oksida dušika izraženih kao NO₂ utvrđuju se prema nazivnom stupnju djelovanja plinske turbine tako što se vrijednosti propisane ovim člankom množe s faktorom $\eta_{pt}/30$, gdje je $\eta_{pt}/30$ udio topline dovedene gorivom koji se pretvara u koristan mehanički rad plinske turbine, izražen u %. Ako se otpadni plinovi pri izlasku iz plinske turbine koriste za proizvodnju pare ili zagrijavanje vode tada se vrijednosti propisane ovim člankom množe s faktorom $\eta_{pt}/30 \times (1 + 0,25 \times \eta_{kt}/90)$, gdje je η_{kt} stupanj djelovanja kotla na otpadnu toplinu, izražen u %.

Članak 45.

Članak 93. mijenja se i glasi:

»Emisija CO, SO₂, NO₂, volumni udio kisika i temperatura u otpadnim plinovima iz plinskih turbina na tekuće gorivo s toplinskom snagom većom od 50 MW se utvrđuje kontinuiranim mjerenjem.

Emisija CO i NO₂ u otpadnim plinovima iz plinskih turbina na plinsko gorivo s toplinskom snagom većom od 50 MW se utvrđuje kontinuiranim mjerenjem.

Dimni broj u otpadnim plinovima iz plinskih turbina na tekuće i plinsko gorivo s toplinskom snagom većom od 50 MW se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

Emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz plinskih turbina na tekuće i plinsko gorivo s toplinskom snagom manjom od 50 MW se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

Članak 46.

U članku 96. stavak 1. mijenja se i glasi:

»GVE za motore s unutarnjim izgaranjem su:

	Motori koji su u radu do 1000 sati godišnje	Motori koji su u radu više od 1000 sati godišnje
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	– uobičajeno tekuće gorivo: 1700 mg/m ³ – plinsko gorivo: 800 mg/m ³	– uobičajeno tekuće gorivo: 1700 mg/m ³ – plinsko gorivo: 800 mg/m ³
Krute čestice	130 mg/m ³	130 mg/m ³
Ugljik(II) oksid	650 mg/m ³	650 mg/m ³

Oksidi dušika izraženi kao NO ₂ za:			
– Dieselske motore			
≤ 3 MW	4000 mg/m ³	1000 mg/m ³	
>3 MW	2000 mg/m ³	1000 mg/m ³	
– ostale motore	800 mg/m ³ (dvotaktni)	500 mg/m ³ (četverotaktni)	«

Članak 47.

Članak 98. mijenja se i glasi:

»Odredbe ove glave propisuju GVE onečišćujućih tvari u otpadnom plinu za procese termičke obrade otpada (u daljnjem tekstu: spalionice otpada), procese suspaljivanja otpada i krematorije.«

Članak 48.

U članku 101. stavak 2. mijenja se i glasi:

»GVE (mg/m³) onečišćujućih tvari u otpadnom plinu spalionica otpada, propisane u odnosu prema prosječnim dnevnim vrijednostima, su:

- krutih čestica ukupno 10
- organskih tvari u obliku pare ili plina,
izraženih kao ukupni ugljik 10
- klorovodika (HCl) 10
- fluorovodika (HF) 1
- sumpor(IV) oksida (SO₂) 50
- dušik(II) oksida (NO) i dušik(IV) oksida (NO₂),
izraženih kao NO₂ za postrojenja kapaciteta
više od 6t/h 200
- dušik(II) oksida (NO) i dušik(IV) oksida
(NO₂), izraženih kao NO₂, za postrojenja
kapaciteta manje od 6t/h 400
- ugljik(II) oksida (CO) 50«

Iza stavka 3. dodaje se novi stavak 4. koji glasi:

»GVE za ugljik(II) oksid za sve izmjerene polusatne prosječne vrijednosti unutar 24 sata je 100 mg/m³, odnosno 95% svih izmjerenih 10-minutnih prosječnih vrijednosti ne smije biti viša od 150 mg/m³».

Dosadašnji stavak 4. i 5. postaju stavak 5. i 6.

Članak 49.

U članku 102. iza riječi »udio kisika 11%,« dodaju se riječi »odnosno 3% ako se suspaljuju samo otpadna ulja I i II kategorije«.

Članak 50.

Iza članka 104. dodaje se novi članak 104a. i 104b. koji glase:

»Članak 104a.

GVE (mg/m^3) onečišćujućih tvari u otpadnom plinu kod tehnološkog procesa dobivanja cementa pri suspaljivanju otpada, propisane u odnosu prema prosječnim dnevnim vrijednostima, su:

– krutih čestica ukupno	50
– organskih tvari u obliku para ili plinova, izraženih kao ukupni ugljik	100
– sumpor(IV) oksida, SO_2	400
– dušik(II) oksida (NO) i dušik (IV) oksida (NO_2) izražen kao NO_2 ,	900
– klorovodika (HCl)	10
– fluorovodika (HF)	1
– žive i njenih spojeva, izraženo kao (Hg)	0,05
– kadmija i talija, ukupno	0,05
– antimona, arsena, olova, kroma, kobalta, bakra, mangana, nikla i vanadija, ukupn	0,5
– dioksina i furana	0,0001

Članak 104b.

GVE u članku 104a. iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa, za zadani volumni udio kisika 10%.«

Članak 51.

U članku 106. iza riječi »članka 101.« dodaju se riječi »i članka 104a«.

Članak 52.

U članku 107. stavak 1. mijenja se i glasi:

»Emisija onečišćujućih tvari iz članka 101. stavak 2., 3. i 4. ove Uredbe, temperatura, tlak, udio kisika i udio vodene pare u otpadnim plinovima iz spalionica otpada utvrđuje se kontinuiranim mjerenjem. Ako GVE za HCl nije prekoračena emisija HF se mjeri povremeno, najmanje jedanput godišnje.«

Članak 53.

U članku 108. stavku 1. riječi »stavak 4. i 5.« zamjenjuju se riječima »stavak 5.i 6.«

Članak 54.

Članak 110. mijenja se i glasi:

»Emisija CO_2 , temperatura, tlak i udio kisika u otpadnom plinu kod suspaljivanja otpada koji nije razvrstan kao opasni otpad i otpadnih ulju I i II kategorije utvrđuje se kontinuiranim mjerenjem, u razdobljima u kojima se obavlja suspaljivanje. GVE se svode na suhi plin.«

Članak 55.

U članku 111. stavku 1. i 2. riječi »stavak 3. i 4. ove Uredbe« zamjenjuju se riječima »stavak 3., 4. i 5. ove Uredbe«.

Članak 56.

U članku 112. riječi »stavak 5.« zamjenjuje se riječima »stavak 6.«.

Članak 57.

Iza članka 113. dodaje se novi članak 113a. i 113b. koji glase:

»Članak 113a.

GVE (mg/m^3) onečišćujućih tvari u otpadnom plinu krematorija su:

– krutih čestica	50
------------------	----

– organskih tvari u obliku pare	
ili plina, izraženih kao ukupni ugljik	15
– ugljik(II) oksida, CO	100
– HCl + HF, ukupno	30
– dušik (II) oksida i dušik (IV) oksida, izraženih kao NO ₂	350
– dimni broj (Bacharach)	1

GVE iz stavka 1. ovog članka iskazane su masenom koncentracijom onečišćujućih tvari u suhom otpadnom plinu temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa za zadani volumni udio kisika 17%, a ako je loženje peći električnom energijom zadani volumni udio kisika je 15%.

Krematorij mora biti opremljen komorom i/ili uređajem za sekundarno spaljivanje dimnih plinova.

Ako se kao gorivo koristi loživo ulje, dozvoljeni sadržaj sumpora je do 1%.

Članak 113b.

Emisija CO, volumni udio kisika i temperatura u otpadnom plinu krematorija utvrđuje se kontinuiranim mjerenjem.

Emisija krutih čestica, dušikovih oksida, organskih tvari u obliku pare ili plina izraženih kao ukupni ugljik, te klorovodika i fluorovodika ukupno utvrđuje se povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

Smatra se da stacionarni izvor iz članka 113a. ove Uredbe udovoljava postavljenim uvjetima ako u razdoblju od jedne godine niti jedna izmjerena vrijednost emisije ne prelazi GVE.«

Članak 58.

Članak 114. mijenja se i glasi:

»Novčanom kaznom u iznosu od 10.000,00 do 50.000,00 kuna kaznit će se za prekršaj pravna i fizička osoba:

- ako ne obavijesti Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja o obvezi učestalosti mjerenja emisija (članak 7.),
- ako ne osigura zvučni signal ili automatski ispis prekoračenja GVE, te ne zaštiti mjerni uređaj od pristupa neovlaštenih osoba (članak 12.),
- ako ne mjeri emisiju onečišćujućih tvari u zrak (članak 9., 10., 11., 71., 71a., 84., 85., 86., 87., 93., 97., 107., 108., 109., 110., 111. i 113b.),
- ako ne vodi izvješće o obavljenim mjerenjima (članak 13. stavak 1.),
- ako ne vodi izvješće o vrsti upotrijebljenog goriva i/ili otpada (članak 13. stavak 2. i 113.),
- ako ne čuva izvješće o obavljenim mjerenjima (članak 13., stavak 4.),
- ako je prekid rada mjeriteljskog sustava za kontinuirana mjerenja u kalendarskoj godini duži od 120 sati (članak 14. stavak 2.),
- ako ne osigura posebno mjerenje (članak 16.),
- ako ne prijavi prekid rada Clausovog postrojenja (članak 45. stavak 4.), ako ne koristi propisano gorivo (74., 89., 95. i 113a.),
- ako ne prijavi prekid rada uređaja za odsumporavanje (članak 81. stavak 2.),
- ako kod suspaljivanja otpada udio toplinskog učinka izgaranja otpada prelazi 40% (članak 100. stavak 1.),
- ako ne prijavi prekid rada sustava za pročišćavanje otpadnih plinova i/ili mjeriteljskog sustava kod spalionice otpada i/ili stacionarnog izvora u kojem se suspaljuje otpad (članak 105. stavak 3.).

Za prekršaje iz stavka 1. ovoga članka kaznit će se i odgovorna osoba u pravnoj osobi novčanom kaznom u iznosu do 10.000,00 kuna.«

Članak 59.

U glavi X. Prijelazne i završne odredbe, naslov »Stacionarni izvori koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe«, te podnaslovi »Tehnološki procesi«, »Uređaji za loženje i motori s unutranjim izgaranjem« i »Rokovi primjene« brišu se.

Članak 60.

Članci 115., 116. 117., 118., 119., 120., 121., 122. 123., 124. 125., 126. i 127. brišu se.

Članak 61.

U članku 128. stavak 2. mijenja se i glasi:

»Kontinuirano mjerenje emisije onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima stacionarnih izvora, koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe mora započeti najkasnije 1. srpnja 2004. godine«.

U stavku 4. riječi »Rezultati mjerenja« zamjenjuju se riječima »Izvjешće o obavljenim mjerenjima«.

Članak 62.

Članak 129. mijenja se i glasi:

»Na stacionarne izvore koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe GVE određene ovom Uredbom primjenjuju se od 1. siječnja 2009. godine, osim ako odredbama ove Uredbe nisu određeni drugi rokovi primjene ove Uredbe.

Stacionarni izvori koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe smiju prekoračiti GVE određene ovom Uredbom u njihovom trostrukom iznosu do 31. prosinca 2008. godine, osim ako odredbama ove Uredbe nisu određeni drugi rokovi primjene ove Uredbe.«

Članak 63.

Članak 130. mijenja se i glasi:

»Na spalionice otpada koje postoje na dan stupanja na snagu ove Uredbe, odredba članka 101. ove Uredbe primjenjuje se od 1. srpnja 2004. godine.«

Članak 64.

Članak 131. briše se.

Članak 65.

Članak 132. mijenja se i glasi:

»GVE oksida sumpora izraženih kao SO₂ kod uređaja za loženje, plinskih turbina i motora s unutarnjim izgaranjem koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe, a koji koriste uobičajena i posebna tekuća goriva, primjenjuju se od 1. srpnja 2004. godine.

Do tog roka stacionarni izvori iz stavka 1. ovog članka smiju prekoračiti propisane GVE za okside sumpora izražene kao SO₂ u njihovom trostrukom iznosu.«

Članak 66.

Članak 133. briše se.

Članak 67.

Članak 134. mijenja se i glasi:

Na velike uređaje za loženje koji postoje na dan stupanja na snagu ove Uredbe, a koji će od 1. siječnja 2009. godine biti u radu manje od 30000 sati do kraja njihovoga korištenja ili koji će biti u radu manje od 2000 sati godišnje, ne primjenjuje se članak 78. stavak 1., 79. stavak 1., 80. i 82. stavak 1. ove Uredbe.

Pravna osoba, vlasnik i/ili korisnik velikog uređaja za loženje dužna je dostaviti Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja do 31. prosinca 2004. godine popis velikih uređaja za loženje na koje će se primijeniti odredba iz stavka 1. ovog članka.

Članak 68.

Ova Uredba stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 351-01/02-01/06

Urbroj: 5030115-02-1

Zagreb, 5. rujna 2002.

Predsjednik
Ivica Račan, v. r.

