

Z.03/1 (Uradni list RS, št. 73/94)

Na podlagi prvega odstavka 27. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93) in 26. člena zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 4/93) izdaja Vlada Republike Slovenije

Uredbo o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja

I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

(namen)

Ta uredba določa za nepremične vire onesnaževanja:

- mejne vrednosti emisije snovi v zrak,
- vrednotenje emisije snovi v zrak,
- stopnje zmanjševanja emisije in druge ukrepe v zvezi z izpuščanjem snovi v zrak,
- prilagoditvene pogoje za obstoječe vire določbam te uredbe.

Določbe te uredbe se uporabljajo za vse nepremične vire onesnaževanja, če za posamezno vrsto naprav ali za posamično emitirano snov oziroma vsoto emitiranih snovi, navedenih v tabelah 1, 2, 3 in 4 priloge, ki je sestavni del te uredbe, poseben predpis posameznih vprašanj ne ureja drugače.

2. člen

(pojmi)

Pojmi imajo po tej uredbi naslednji pomen:

1. Nepremični vir onesnaževanja zraka je naprava, ki izpušča ali oddaja odpadne pline (v nadaljevanju: vir onesnaževanja).
2. Naprava je posamičen stroj oziroma celota funkcijsko povezanih strojev ali orodij v sklenjenem tehnološkem procesu in je osnovna proizvodna enota. Naprava ima enega ali več izpustov, pri čemer se količine izpuščenih snovi iz posameznih izpustov iste naprave seštevajo in na tej podlagi na kraju vseh izpustov določijo mejne koncentracije snovi v odpadnih plinih. Za napravo se šteje tudi več naprav skupaj, kadar so njihovi izpusti priključeni na skupno čistilno napravo za odpadne pline, pri čemer se določajo mejne koncentracije snovi v odpadnih plinih na odvodniku čistilne naprave.
 - 2.1. Obrat je enota, kjer deluje več enakovrstnih ali raznovrstnih naprav.
 - 2.2. Obstoječa naprava je naprava, ki je obratovala na dan uveljavitve te uredbe. Obstoječa naprava je tudi naprava v izgradnji, za katero je bilo skladno s predpisi pred uveljavitvijo te uredbe pridobljeno gradbeno dovoljenje.
3. Rekonstrukcija naprave je vsak poseg v napravo, ki bistveno spremeni glavne tehnične značilnosti ali zmogljivost naprave in ima za posledico spremembo količine ali vrste emisije odpadnih plinov.
4. Odpadni plini so plini, onesnaženi s snovmi v trdnem, tekočem ali plinastem stanju.
5. Emisija je izpuščanje oziroma oddajanje snovi iz posameznega vira onesnaževanja v zrak in se izraža kot koncentracija snovi v odpadnih plinih in kot količina snovi v odpadnih plinih.
 - 5.1. Koncentracija snovi v odpadnih plinih (v nadaljevanju: koncentracija) je masa izpuščenih snovi na enoto prostornine odpadnega plina po odbitku vlage (suhi odpadni plini) ali masa izpuščenih snovi na enoto prostornine odpadnega plina z vlago (mokri odpadni plini).
 - 5.2. Količina snovi v odpadnih plinih (v nadaljevanju: količina) je masa izpuščenih snovi na časovno enoto, določa pa se na uro obratovanja pri polni obremenitvi vira onesnaževanja.
6. Emisijski delež je razmerje med maso izpuščene snovi in maso te snovi ali njenega predhodnika v porabljenem gorivu oziroma surovini; emisijski delež se izraža v odstotkih.
7. Emisijski faktor je razmerje med maso izpuščene snovi in maso izdelka ali surovine.
8. Mejna vrednost emisije snovi (v nadaljevanju: mejna vrednost) je vrednost, na podlagi katere se določa čezmerna obremenitev pri oddajanju snovi v zrak iz vira onesnaževanja in se izraža kot:
 - mejna koncentracija izpuščenih snovi v odpadnih plinih (v nadaljevanju: mejna koncentracija) v odvisnosti od količine snovi oziroma mejne količine ali
 - mejni emisijski delež ali
 - mejni emisijski faktor.
9. Skupni prah so vsi trdni delci v odpadnih plinih ne glede na njihovo kemično sestavo in velikost.
10. Prve meritve so meritve emisije, ki se izvedejo pri prvem zagonu nove naprave oziroma pri zagonu naprave po rekonstrukciji.
11. Trajne meritve so meritve emisije, ki se opravljajo s kontinuirnimi merilniki ali z merjenjem trenutnih koncentracij v določenih časovnih presledkih.
12. Občasne meritve so meritve emisije, ki se opravljajo v predpisanih časovnih presledkih.

II. MEJNE VREDNOSTI

3. člen

(mejne vrednosti za skupni prah)

Mejne koncentracije skupnega prahu so:

- pri količini prahu nad 0.5 kg/h 50 mg/m³,
- pri količini prahu do vključno 0.5 kg/h 150 mg/m³.

$$E_N = \frac{21 - O_{2N}}{21 - O_{2M}} \cdot E_M$$

kjer pomenijo:

E_N = koncentracija pri predpisani vsebnosti kisika, izražena v g/m^3 , mg/m^3 ali mg/m^3 ;

E_M = merjena koncentracija, izražena v g/m^3 , mg/m^3 ali mg/m^3 ;

O_{2N} = računska vsebnost kisika v odpadnih plinih, izražena v volumenskih %;

O_{2M} = merjena vsebnost kisika v odpadnih plinih, izražena v volumenskih %.

9. člen

(ugotavljanje čezmernih obremenitev)

Koncentracija in količina iz vira onesnaževanja se določata za vsako snov posebej, kadar je to določeno s to uredbo pa tudi za vsoto emisije različnih snovi, med obratovanjem vira onesnaževanja praviloma pri polni obremenitvi in na kraju vseh izpustov odpadnih plinov posamezne naprave na podlagi izmerjenih vrednosti.

Iz izmerjenih vrednosti koncentracij vsake snovi posebej oziroma vsote emisije različnih snovi se izračunajo povprečne vrednosti meritev. Časi povprečenja in časi vzorčenja za izračun povprečnih vrednosti za prve, občasne in trajne meritve so določeni s predpisi o obratovalnem monitoringu za področje varstva zraka.

Pri prvih in občasnih meritvah se šteje, da je emisija čezmerna, če povprečne vrednosti meritev presegajo predpisane mejne vrednosti.

Pri trajnih meritvah se šteje, da je emisija čezmerna, če za povprečne vrednosti meritev iz drugega odstavka tega člena v posameznem koledarskem letu velja:

- da ena od vseh dnevni povprečnih vrednosti presega mejne vrednosti, določene s to uredbo ali
- da več kot 3 % vseh polurnih povprečnih vrednosti presega mejne vrednosti, določeno s to uredbo, za več kot 20 % ali
- da ena od vseh polurnih povprečnih vrednosti presega dvakratno mejno vrednost, določeno s to uredbo.

IV. STOPNJE ZMANJŠEVANJA EMISIJE IN DRUGI OBVEZNI UKREPI

10. člen

(zmanjševanje emisije)

Pri napravah, ki brez čistilnih naprav odpadnih plinov čezmerno onesnažujejo zrak, mora povzročitelj obremenitve zagotoviti njihovo vgradnjo in obratovanje, če čezmernega onesnaževanja ni mogoče preprečiti z drugimi ukrepi.

Pri gradnji oziroma rekonstrukciji naprav mora investitor oziroma povzročitelj obremenitve izbrati v praksi uspešno preizkušeno in na trgu dostopno tehnologijo, ki zagotavlja, da predpisane mejne vrednosti niso presežene, in hkrati omogoča najnižjo tehnično dosegljivo emisijo.

Pri načrtovanju in obratovanju naprav mora investitor oziroma povzročitelj obremenitve izvajati naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije:

- tesnjenje delov naprav, zajemanje odpadnih plinov na izvoru, zapiranje krožnih tokov, reciklažo snovi in rekuperacijo toplote, recirkulacijo odpadnega zraka in druge ukrepe za zmanjšanje količine odpadnih plinov,
- popolnejšo izrabo surovin in energije in druge ukrepe za optimiranje proizvodnih procesov,
- optimiranje obratovalnih stanj zagona, spremembe zmogljivosti in zaustavljanja ter drugih izjemnih pogonskih stanj,
- preprečevanje povečanja emisije zaradi kopičenja izpuščenih snovi v krožnem procesu, če gre za anorganske prašnate snovi I. in II. nevarnostne skupine iz 4. člena te uredbe ali rakotvorne snovi iz 6. člena te uredbe ali snovi, ki vsebujejo svinec.

Pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo čistilne naprave odpadnih plinov izklopiti ali obiti oziroma kadar gre za zagon, spremembo moči ali obsega proizvodnje, ustavljanje, šaržiranje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu, mora povzročitelj obremenitve zagotoviti stalen nadzor in njihovo vodenje, tako da se ne presega najnižja dosegljiva raven emisije v teh pogojih.

11. člen

(posebne zahteve za zmanjševanje emisije)

Ob emisiji organskih spojin, kot so polihalogenirani dibenzodioxini ali dibenzofurani, polihalogenirani bifeniili ali drugih podobnih organskih spojin, ki so zelo težko biološko razgradljive ali toksične ali so za okolje kako drugače posebej škodljive, pa niso uvrščene v tabelo 4, mora povzročitelj obremenitve z upoštevanjem oziroma uporabo v praksi uspešno preizkušeni in na trgu dostopnih tehnologij, naprav in proizvodnih postopkov zagotoviti čim manjše izpuščene količine teh spojin oziroma njihovo nadomestitev v surovinah in izdelkih z manj škodljivimi.

Vrste organskih spojin iz prejšnjega odstavka in pogoji v zvezi z njihovo emisijo se določijo v soglasju iz 13. člena te uredbe oziroma v okoljevarstvenem soglasju.

12. člen

(program ukrepov)

Ob emisiji, ki jo je treba skladno s 14. členom te uredbe trajno meriti, mora povzročitelj obremenitve izdelati program ukrepov, s katerim se pri izpadu čistilnih naprav za odpadne pline emisija čim bolj zmanjša.

13. člen

(poprejšnje soglasje)

Kadar je za gradnjo oziroma rekonstrukcijo naprave treba pridobiti dovoljenje za poseg v okolje, je glede emisije v zrak potrebno poprejšnje soglasje inšpektorata, pristojnega za varstvo okolja.

Če je za poseg v okolje predpisano tudi soglasje zaradi varstva tal ali vode, varstva pred hrupom ali sevanji ali za ravnanje z odpadki, se to soglasje izda kot del soglasja iz prejšnjega odstavka.

krom in njegove spojine, izražena kot krom (Cr), 10 mg/m³.

Mejna koncentracija dušikovega monoksida in dušikovega dioksida, izražena kot dušikov dioksid, je:

- iz rotacijskih peči 1800 mg/m³;
- iz drugih peči 1500 mg/m³.

Za zmanjšanje emisije dušikovih oksidov morajo biti zagotovljeni tehnični ukrepi za zmanjševanje emisije iz kurišča in drugi ukrepi, ki ustrezajo najnižji tehnično dosegljivi emisiji.

Za peči za žganje kvarcita, ki obratujejo občasno, je mejna koncentracija plinastih spojin fluora, izražena kot fluorovodik (HF), 10 mg/m³.

2. Naprave za pridobivanje stekla, vključno z napravami za steklena vlakna

Izmerjene koncentracije se preračunajo:

- pri plamensko ogrevanih talilnih pečeh za steklo na 8 vol. % vsebnosti kisika v odpadnih plinih;
- pri plamensko ogrevanih lončenih in manjših (enodnevnih) kadnih pečeh na 13 vol. % vsebnosti kisika v odpadnih plinih.

Mejna koncentracija dušikovega monoksida in dušikovega dioksida, izražena kot dušikov dioksid, je:

- za lončene peči 1200 (1200) mg/m³;
- za kadne peči z rekuperativnim izkoriščanjem toplote 1200 (1400) mg/m³;
- za manjše (enodnevne) kadne peči 1600 (1600) mg/m³;
- za kadne peči, ogrevane s plamenom od spodaj in regenerativnim izkoriščanjem toplote 1800 (2200) mg/m³;
- za kadne peči, ogrevane s prečno nastavljenimi gorilniki in regenerativnim izkoriščanjem toplote 3000 (3500) mg/m³, pri čemer vrednosti, zapisane pred oklepaji, veljajo za ogrevanje s kurilnim oljem, vrednosti v oklepaju pa za ogrevanje s plinom.

Če se pri proizvodnji izdelkov izvaja bistenje z nitrati, so mejne koncentracije dušikovega monoksida in dušikovega dioksida, izražene kot dušikov dioksid, dvakrat višje od mejnih vrednosti iz prejšnjega odstavka.

Za zmanjšanje emisije dušikovih oksidov morajo biti zagotovljeni tehnični ukrepi za zmanjševanje emisije na kurišču ali drugi ukrepi, ki ustrezajo najnižji tehnično dosegljivi emisiji.

Mejne vrednosti iz 5. člena te uredbe ne veljajo, če so peči ogrevane s fosilnimi gorivi. Mejna koncentracija žveplovega dioksida in žveplovega trioksida, izražena kot žveplov dioksid, je, če je količina žveplovega dioksida večja kot 10 kg/h:

- za talilne peči za steklo 1800 mg/m³;
- za lončene in manjše (enodnevne) kadne peči 1100 mg/m³.

3. Naprave za taljenje mineralnih snovi, posebej bazalta, diabaza in predelave žilindre

Pri napravah, ki so ogrevane s fosilnimi gorivi, se izmerjene koncentracije preračunajo na 8 vol % vsebnosti kisika v odpadnih plinih.

Mejna koncentracija dušikovega monoksida in dušikovega dioksida, izražena kot dušikov dioksid, je:

- za lončene peči 1200 (1200) mg/m³;
- za kadne peči z rekuperativnim izkoriščanjem toplote 1200 (1400) mg/m³;
- za kupolne peči 1800 (2200) mg/m³, pri čemer vrednosti, zapisane pred oklepaji veljajo za ogrevanje s kurilnim oljem, vrednosti v oklepajih pa za ogrevanje s plinom.

Za zmanjšanje emisije dušikovih oksidov morajo biti zagotovljeni tehnični ukrepi za zmanjševanje emisije na kurišču in drugi ukrepi, ki ustrezajo stanju tehnike zmanjševanja emisije v odpadnih plinih.

Mejne vrednosti iz 5. člena te uredbe ne veljajo, če so peči ogrevane s fosilnimi gorivi. Če je količina žveplovega dioksida večja od 10 kg/h, je mejna koncentracija žveplovega dioksida in žveplovega trioksida, izražena kot žveplov dioksid, 1800 mg/m³.

4. Naprave za pridobivanje ali taljenje mešanice bitumna ali katrana z mineralnimi snovmi, vključno z napravami za pripravo bituminoznega materiala za gradnjo cest in napravami za cepljenje katrana

Pri teh napravah se izmerjene koncentracije preračunajo na 17 vol % vsebnosti kisika v odpadnih plinih.

Mejna koncentracija prahu iz sušilnega bobna in mešalnika je 20 mg/m³.

V sušilnih bobnih je dovoljeno uporabljati goriva, ki so dovoljena za uporabo v kurilnih napravah v skladu z uredbo o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94), razen premoga, v katerem vsebnost skupnega žvepla presega 0.7 g/MJ.

Če se v sušilnih bobnih uporabljajo druga goriva, velja predpis o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov.

19. člen

(metalurgija)

V metalurgiji mora povzročitelj obremenitve izvajati še naslednje ukrepe:

1. Naprave za sintranje železove rude

Odpadne pline, onesnažene s prahom, je treba zajemati in odvajati v odpraševalno napravo.

Ob prekinitvah delovanja sintrne traku zaradi motenj v proizvodnji ne veljajo določbe 3. in 4. člena te uredbe. Med prekinitvijo morajo odpraševalne naprave obratovati z najvišjim dosegljivim učinkom.

Mejna koncentracija dušikovega monoksida in dušikovega dioksida, izražena kot dušikov dioksid, je 400 mg/m³.

2. Naprave za pridobivanje surovih barvnih kovin (razen grodlja)

celuloznih vlaken ali papirja z umetnimi smolami

Mejna koncentracija organskih spojin iz i. nevarnostne skupine iz 7. člena te uredbe je 40 mg/m³.

Za zmanjšanje emisije je treba vgraditi komoro za kasnejši sežig ali uvesti druge enakovredne ukrepe za zmanjšanje emisije.

22. člen

(živila, krmila in kmetijski pridelki)

Pri živilih, krmilih in kmetijskih izdelkih mora povzročitelj obremenitve izvajati še naslednje ukrepe:

1. Naprave za pridobivanje in rafiniranje sladkorja iz sladkorne pese ali surovega sladkorja

Mejna koncentracija prahu v mokrih odpadnih plinih je 75 mg/m³.

Za ogrevanje sušilnika je dovoljeno uporabljati goriva, dovoljena za uporabo v kurilnih napravah v skladu z uredbo o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS št. 73/94), razen premoga, v katerem vsebnost skupnega žvepla presega 0.7 g/MJ.

Če se za ogrevanje sušilnika uporabljajo druga goriva, velja predpis o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov.

2. Naprave za sušenje zelene krme

Mejna koncentracija prahu v mokrih odpadnih plinih je 150 mg/m³.

V sušilnikih je dovoljeno uporabljati goriva, dovoljena za uporabo v kurilnih napravah v skladu z uredbo o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94), razen premoga, v katerem vsebnost skupnega žvepla presega 0.7 g/MJ.

Če se v sušilnikih uporabljajo druga goriva, velja predpis o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov.

3. Pražarne kave in kavnih nadomestkov, žit in kakava

Za pražilne stroje je mejna koncentracija plinastih organskih spojin, izražena kot skupni organski ogljik, 50 mg/m³.

VI. NADZOR

23. člen

(inšpekcijski nadzor)

Nadzor nad izvajanjem te uredbe opravlja inšpektorat, pristojen za varstvo okolja.

VII. KAZENSKE DOLOČBE

24. člen

(prekrški)

Z denarno kaznijo najmanj 200.000 SIT se kaznuje za prekršek gospodarska družba ali druga pravna oseba ali posameznik, ki stori prekršek v zvezi s samostojnim opravljanjem dejavnosti:

- če ravna v nasprotju s prvim in tretjim odstavkom 10. člena,
- če ne zagotovi stalnega nadzora iz četrtega odstavka 10. člena,
- če ravna v nasprotju s 12. členom,
- če ravna v nasprotju s 15. členom,
- če ravna v nasprotju z drugim odstavkom 1. točke 17. člena,
- če ravna v nasprotju s tretjim odstavkom 4. točke 18. člena,
- če ravna v nasprotju s prvim odstavkom 1. točke, prvim odstavkom 2. točke, prvim odstavkom 5. točke, prvim odstavkom 6. točke ali drugim odstavkom 6. točke 19. člena,
- če ravna v nasprotju s prvim odstavkom 6. točke 20. člena,
- če ravna v nasprotju s prvim odstavkom 1. točke ali drugim odstavkom 2. točke 21. člena,
- če ravna v nasprotju z drugim odstavkom 1. točke ali drugim odstavkom 2. točke 22. člena te uredbe.

Z denarno kaznijo najmanj 50.000 SIT se kaznuje za prekršek iz prejšnjega odstavka tudi odgovorna oseba gospodarske družbe ali druge pravne osebe.

VIII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

25. člen

(prilagoditev in izjeme)

Povzročitelji čezmerne obremenitve morajo prilagoditi emisijo snovi v zrak iz obstoječih naprav zahtevam te uredbe in izvesti druge ukrepe, predpisane s to uredbo, v štiriindvajsetih mesecih po uveljavitvi te uredbe.

Ne glede na prejšnji odstavek morajo povzročitelji čezmerne obremenitve, ki jim je bila za obstoječe naprave skladno z Odlokom o mejnih količinah oziroma koncentracijah škodljivih snovi, ki se smejo izpuščati v zrak (emisija) (Uradni list SRS, št. 19/88), z odločbo pristojne inšpekcije naložena obveznost zmanjšanja emisije, izvesti zahtevano sanacijo v rokih, določenih s to odločbo, če se še niso izteкли ob uveljavitvi te uredbe.

Če se z uveljavitvijo te uredbe bistveno spreminjajo zahteve za zmanjšanje emisije, določene z odločbo iz prejšnjega odstavka, lahko povzročitelj čezmerne obremenitve zaprosi inšpekcijo, pristojno za varstvo okolja, za podaljšanje roka za prilagoditev.

Določbam te uredbe ni treba prilagoditi tistih obstoječih naprav, za katere so se povzročitelji obremenitve okolja skladno z drugim odstavkom 20. člena odloka iz drugega odstavka tega člena pisno obvezali, da bodo prenehali z obratovanjem do 31. 12. 1994.

Določbam te uredbe ni treba prilagajati obstoječih naprav, za katere se povzročitelji obremenitve okolja pisno obvežejo, da bodo prenehale obratovati do 31.12.1995. Pisno zagotovilo o prenehanju obratovanja mora povzročitelj obremenitve dostaviti inšpektoratu, pristojnemu za varstvo okolja, v 60 dneh po uveljavitvi te uredbe.

II. nevarnostna skuplina

Akilonitril
Benzo(a)piren
1,3-butadien
Dibenzo(a,h)antracen
3,3-diklorbenzidin
Dimetilsulfat
1-klor-2,3-epoksiopropan (epiklorhidrin)
Etilenimin
Etilenoksid
Kobalt v obliki respirabilnega prahu ali aerosola, aerosoli težkoptnih kobaltnih soli, izraženi kot Co
Hidrazin
Nikelj v obliki respirabilnega prahu ali aerosola

III. nevarnostna skuplina

1,2-dibrometan
1,2-epoksiopropan

Tabela 4: organske spojine v obliki plinov, par ali prahu

I. nevarnostna skuplina

Acetaldehid	C ₂ H ₄ O
Akrilova kislina	C ₃ H ₄ O ₂
Alkil svinčeve spojine	
Anilin	C ₆ H ₇ N
Anhidrid maleinove kisline	C ₄ H ₂ O ₃
Benzilklorid	C ₇ H ₇ Cl
Bifenil	C ₁₂ H ₁₀
1,2 diklorbenzen	C ₆ H ₄ Cl ₂
1,2 dikloreten	C ₂ H ₂ Cl ₂
1,1 dikloeten	C ₂ H ₂ Cl ₂
Diklorfenol	C ₆ H ₄ Cl ₂ O
Dietilamin	C ₄ H ₁₁ N
Dimetilamin	C ₂ H ₇ N
1,4 dioksan	C ₄ H ₈ O ₂
Etilakrilat	C ₅ H ₈ O ₂
Etilamin	C ₂ H ₇ N
Formaldehid	CH ₂ O
2 furaldehid	C ₆ H ₄ O ₂
Fenol	C ₆ H ₆ O
Kloracetaldehid	C ₂ H ₃ ClO
Krezol	C ₇ H ₈ O
Ksilenol (razen 2,4 ksilenola)	C ₈ H ₁₀ O
Klorocetna kislina	C ₂ H ₃ ClO ₂
Metilklorid	CH ₃ Cl
Mravljična kislina	CH ₂ O ₂
Metilakrilat	C ₅ H ₈ O ₂
Metilamin	CH ₅ N
Toluilen-2,4 diizocianat	C ₇ H ₈ N ₂ O ₂
Nitrobenzen	C ₆ H ₅ NO ₂
Nitrokrezol	C ₇ H ₇ NO ₂
Nitrofenol	C ₆ H ₄ NO ₂
Nitrotoluen	C ₇ H ₇ NO ₂
Lesni prah v respirabilni obliki	
Piridin	C ₅ H ₅ N
Akrolein	C ₃ H ₄ O
1,1,1,2,2 tetrakloreten	C ₂ H ₂ Cl ₄
Tetraklorometan	CCl ₄
Tioalkoholi	
Tioetri	
o-toluidin	C ₇ H ₉ N
1,1,1,2 trikloreten	C ₂ H ₃ Cl ₃
Triklormetan	CHCl ₃
Triklorfenol	C ₆ H ₃ OCl ₃
Trietilamin	C ₆ H ₁₅ N

II. nevarnostna skuplina

2-butoksietanol	C ₈ H ₁₈ O ₂
Butiraldehid	C ₄ H ₈ O
Cikloheksanon	C ₆ H ₁₀ O
1,4 diklorbenzen	C ₆ H ₄ Cl ₂
1,1 dikloreten	C ₂ H ₂ Cl ₂
N,N-dimetilformamid	C ₃ H ₇ NO
2,6-dimetilheptanon-4	C ₇ H ₁₄ O
Di(2-etilheksil)-ftalat	C ₂₄ H ₄₈ O ₄
2-etoksietanol	C ₄ H ₁₀ O ₂
Etilbenzen	C ₈ H ₁₀
Fur furilalkohol	C ₆ H ₈ O ₂
2,2 iminodietanol	C ₄ H ₁₁ NO ₂
Izopropenilbenzen	C ₉ H ₁₀
Izopropilbenzen	C ₉ H ₁₂
Ogljikov disulfid	CS ₂
Klorbenzen	C ₆ H ₅ Cl
2-klor-1, 3-butadien	C ₄ H ₅ Cl
2,4 ksilenol	C ₈ H ₁₀ O
Ksilen	C ₈ H ₁₀
2-kloropropan	C ₃ H ₇ Cl
2-metoksietanol	C ₄ H ₁₀ O ₂
Metilacetat	C ₃ H ₈ O ₂
Metilcikloheksanon	C ₇ H ₁₂ O
Metilformiat	C ₂ H ₄ O ₂
Metilmetakrilat	C ₅ H ₈ O ₂
Naftalen	C ₁₀ H ₈
Propionaldehid	C ₃ H ₆ O
Propionova kislina	C ₃ H ₆ O ₂
Ocetna kislina	C ₂ H ₄ O ₂
Stiren	C ₈ H ₈
Tetrakloreten	C ₂ Cl ₄
Tetrahidrofuran	C ₄ H ₈ O
Toluen	C ₇ H ₈
1,1,1 trikloreten	C ₂ H ₃ Cl ₃
Trikloretan	C ₂ HCl ₃
Trimetilbenzen	C ₉ H ₁₂
Vinilacetat	C ₄ H ₈ O ₂
III. nevarnostna skuplina	
Aceton	C ₃ H ₆ O
Aikilalkoholi	
2-butanon	C ₄ H ₈ O
Butilacetat	C ₆ H ₁₂ O ₂
Dibutileter	C ₈ H ₁₈ O
Diklordifluormetan	CCl ₂ F ₂
1,2-dikloreten	C ₂ H ₂ Cl ₂
Diklorometan	CH ₂ Cl ₂
Dietileter	C ₄ H ₁₀ O
Diizopropileter	C ₆ H ₁₄ O
Dimetileter	C ₄ H ₁₀ O
Etilacetat	C ₄ H ₈ O ₂
Etilenglikol	C ₂ H ₆ O ₂
4-metil-2-pentanon	C ₆ H ₁₂ O
Etilklorid	C ₂ H ₅ Cl
Metilbenzoat	C ₈ H ₈ O ₂
4-hidroksi-4-metil-2-pentanon	C ₆ H ₁₂ O ₂
N-metilpirolidon	C ₅ H ₉ NO
Alkeni (razen 1, 3 butadiena)	
Alkani (razen metana)	
Pinen	C ₁₀ H ₁₆
Triklorfluormetan	CCl ₃ F

Z.04/1 (Uradni list RS, št. 73/94)

Na podlagi prvega odstavka 27. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93) in 26. člena zakona o vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 4/93) izdaja Vlada Republike Slovenije

Uredbo o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav

1. člen

Ta uredba določa posebne zahteve v zvezi z emisijo snovi v zrak za kurilne naprave, in sicer:

- mejne emisijske vrednosti,
- določitev goriv, ki se smejo kuriti v kurilnih napravah,
- ukrepe v zvezi z zmanjševanjem emisije v zrak,
- prilagoditev obstoječih kurilnih naprav določbam te uredbe.

Za vprašanja o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav, ki niso urejena s to uredbo, se uporablja uredba o emisijah snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 73/94).

2. člen

Pojmi imajo po tej uredbi naslednji pomen:

1. Kurilna naprava je naprava, v kateri se z zgorevanjem goriv pridobiva toplota. Sestavljajo jo kurišče ali več kurišč, vezni elementi in odvodnik odpadnih plinov.
2. Kurišče je del kurilne naprave, v kateri zgoreva gorivo.
3. Kurilna naprava s kombinirano kurjavo je tista, v kateri se lahko izmenično kuri dve ali več vrst goriv.
4. Kurilna naprava z mešano kurjavo je tista, v kateri se hkrati kuri dve ali več vrst goriv.
5. Rekonstrukcija kurilne naprave je vsak poseg, ki bistveno spremeni glavne tehnične značilnosti ali zmogljivost naprave in ima za posledico spremembo količine in vrste emisij dimnih plinov. Rekonstrukcija kurilne naprave je tudi vgradnja nove čistilne naprave dimnih plinov. Rekonstrukcija kurilne naprave je tudi zamenjava goriva, kadar gre pri zamenjavi goriva za spremembo njegovega agregatnega stanja.
6. Goriva so vse v kurišče dovedene gorljive snovi, vključno z njihovimi negorljivimi sestavinami.
7. Naravni les je les, ki je samo mehansko obdelan.
8. Biomasa so goriva, ki se pridobivajo iz rastlin ali delov rastlin kot so les, lubje, slama, stebila žitaric in drugo.
9. Vhodna toplotna moč kurilne naprave se izračuna na podlagi spodnje kurilnosti goriva in količine goriva, ki lahko pri trajnem pogonu kurilne naprave zgore v časovni enoti. Za goriva se kurilnost opredeli za vsak primer

posebej.

10. Nazivna toplotna moč kurilne naprave je najvišja, v trajnem pogonu koristno oddana toplota v časovni enoti. Če ima kurilna naprava podano območje toplotne moči, je nazivna toplotna moč tista, ki je trenutno nastavljena in označena na kurilni napravi. Brez te posebne oznake velja za nazivno toplotno moč najvišja vrednost znotraj območja toplotne moči, ki je dosežena pri normalnem obratovanju kurilne naprave.
11. Dimni plini so odpadni plini iz kurilne naprave, ki so onesnaženi s snovmi v trdnem, tekočem ali plinastem stanju.
12. Čistilne naprave dimnega plina so naprave, namenjene za izločevanje snovi, ki onesnažujejo zrak.
13. Dimno število je merilo za sajavost dimnih plinov. Potemnelost filtrirnega papirja ima lestvico 10 polj različne intenzitete črnosti, pri čemer se ugotavlja, kateri stopnji v lestvici je počrnelost najbližja. Dimno število merimo pri tekočih in plinastih gorivih.
14. Črnina dimnih plinov po Ringelmannu je merilo za sajavost dimnih plinov pri zgorevanju goriv. Črnino dimnih plinov se primerja s primerjalno lestvico šestih polj različnih črnosti (Ringelmanova lestvica), ki se štopnjujejo od 0 do 5, pri čemer je vsako naslednje polje za 20 % bolj črno od prejšnjega. S to lestvico se vizualno presoja črnina dimnih plinov, izpuščenih skozi odvodnik kurilne naprave.
15. Dimno katransko število je merilo za sajavost dimnih plinov pri zgorevanju trdnih goriv. Potemnelost filtrirnega papirja se primerja s primerjalno lestvico 80 barvnih polj, pri čemer se ugotavlja, kateri stopnji je potemnelost najbližja.
16. Toplotna izguba z dimnimi plini je toplota, ki jo kurilne naprave oddajajo z dimnimi plini, določi pa se takole:

$$q_{dm} = (t_{dm} - t_z) \cdot \left[\frac{A_1}{21 - O_2} + B \right] \quad \text{in} \quad q_{dm} = (t_{dm} - t_z) \cdot \left[\frac{A_1}{CO_2} + B \right]$$

kjer je:

- q_{dp} toplotna izguba z dimnimi plini v %,
- t_{dp} temperatura dimnih plinov v °C,
- t_z temperatura zraka v okolici v °C,
- O_2 izmerjena vsebnost kisika v suhih dimnih plinih v %,
- CO_2 izmerjena vsebnost ogljikovega dioksida v suhih dimnih plinih v %.

Konstanti A in B:

	les	kurilno olje	zemeljski plin	mestni plin	koksni plin	tekoči plini, mešanica plina in zraka
A1	0,5	0,5	0,37	0,35	0,29	0,42
A2	0,65	0,68	0,66	0,63	0,60	0,63
B	0,008	0,007	0,009	0,011	0,011	0,008

poročilo o vplivih obratovanja kurilne naprave na okolje pri uporabi goriv iz drugega odstavka tega člena, ki je sestavni del vloge za izdajo dovoljenja, izhaja, da uporaba teh goriv ne povzroča emisije, ki presega mejne vrednosti iz te uredbe.

6. člen

Mejne koncentracije za male kurilne naprave so:

Tabela 2

	pojasnilo, posebnost: vse vrednosti toplotnih moči veljajo za nazivne toplotne moči kurilnih naprav	trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
dimno katransko število		50	-	-
črnina dimnih plinov		1	0	0
dimno število	tekoča goriva: uparjalni gorilniki <11 kW uparjalni gorilniki ≥11 kW razprševalni gorilniki	-	3 2 1	0
skupni prah	trdna goriva: za moči > 50 kW	150 mg/m ³		
toplotne izgube z dimnimi plini	tekoča in plinasta goriva: >8 kW in ≤25 kW >25 kW in ≤50 kW >50 kW	19% 18% 17%	12% 11% 10%	12% 11% 10%
ogljikov monoksid	trdna goriva: > 50 kW in ≤ 150 kW >150 kW in ≤ 500 kW > 500 kW	2000 mg/m ³ 1000 mg/m ³ 500 mg/m ³	175 mg/m ³	100 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) izraženi kot NO ₂			250 mg/m ³	150 mg/m ³ za zemeljski plin 200 mg/m ³ za tekoči plin
računska vsebnost kisika v odpadnih plinih v vol. %		7 % premog 13 % les, biomasa, šota	3 %	3 %

Mejne vrednosti, določene v tabeli 2, veljajo tudi za rekonstrukcijo kurilne naprave z nazivno močjo > 300 kW.

7. člen

Mejne koncentracije za obstoječe male kurilne naprave so:

Tabela 3

	pojasnilo, posebnost: vse vrednosti toplotnih moči veljajo za nazivne toplotne moči kurilnih naprav	trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
dimno katransko število		80	-	-
črnina dimnih plinov		2	0	0
dimno število	tekoče gorivo: uparjalni gorilniki <11 kW uparjalni gorilniki ≥11 kW razprševalni gorilniki		4 3 3	0
toplotne izgube z dimnimi plini	tekoča in plinasta goriva: >8 kW in ≤25 kW >25 kW in ≤50 kW >50 kW		15% 14% 13%	15% 14% 13%
skupni prah	trdna goriva: za moči > 50 kW	150 mg/m ³		
ogljikov monoksid		5000 mg/m ³	250 mg/m ³	250 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) izraženi kot NO ₂			260 mg/m ³	200 mg/m ³ za zemeljski plin 300 mg/m ³ za tekoči plin
računska vsebnost kisika v vol. %		7 % premog 13 % les, biomasa, šota	3 %	3 %

11. člen

Mejne koncentracije za velike kurilne naprave so:

Tabela 6:

	pojasnilo, posebnost	trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
skupni prah		50 mg/m ³	50 mg/m ³	10 mg/m ³ za plavžni plin 5 mg/m ³ za druge pline
posebne anorganske snovi in njihove spojine - skupaj (tudi med čiščenjem površin kurišča)	izražene kot elementi: As, Pb, Cd, Cr, Co, Ni	druga trdna goriva: 0,5 mg/m ³	druga tekoča goriva: 2 mg/m ³	
CO		250 mg/m ³	175 mg/m ³	100 mg/m ³
NO _x kjer sta NO in NO ₂ izražena kot NO _x	= < 300 MW	400 mg/m ³	300 mg/m ³	200 mg/m ³
	> 300 MW	200 mg/m ³	150 mg/m ³	100 mg/m ³
žveplov oksidi (SO _x) izraženi kot SO ₂		območje > 50 MW in < 100 MW: 2000 mg/m ³ za vrtilčno kurjavo	območje > 50 MW in < 300 MW: 1700 mg/m ³	5 mg/m ³ za tekoči plin 35 mg/m ³ za druge vrste plinov
		območje > 100 MW in < 500 MW: a. Za vsa kurišča razen za vrtilčno kurjavo je mejna vrednost izračunana na podlagi linearnega zmanjševanja od 2000 mg/m ³ pri 100 MW do 400 mg/m ³ pri 500 MW. b. Vrtilčna kurjava: 400 mg/m ³	območje > 300 MW in < 500 MW: Za vsa kurišča je mejna vrednost izračunana na podlagi linearnega zmanjševanja od 1700 mg/m ³ pri 300 MW do 400 mg/m ³ pri 500 MW.	
	> 500 MW	400 mg/m ³	400 mg/m ³	
plinaste anorganske halogenske spojine:	klora (Cl), izražene kot HCl	200 mg/m ³ za < 300 MW 100 mg/m ³ za > 300 MW	30 mg/m ³ za druga tekoča goriva	
	flora (F), izražene kot HF	30 mg/m ³ za < 300 MW 15 mg/m ³ za > 300 MW	5 mg/m ³ za druga tekoča goriva	
računska vsebnost kisika v vol. % O ₂		6 % kurišča na premog 7 % vrtilčna kurjava 11 % kurišča na les, lesne ostanke, šoto, slamo	3 %	3 %

Mejne vrednosti, določene v tabeli 6, veljajo tudi za rekonstrukcijo kurilne naprave.

12. člen

Če koncentracija žveplovih oksidov presega mejne vrednosti iz prejšnjega člena, je obvezno trajno čiščenje dimnih plinov s stopnjo razžveplanja, določeno v tabeli 7.

Tabela 7:

stopnja razžveplanja *S		trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
	> 100 MW in < 167 MW	40%	40%	
	> 167 MW in < 500 MW	izračun po enačbi: 40+0.15*(P-167) kjer sta P vhodna toplotna moč naprave v MW in izračunana vrednost v %	izračun po enačbi: 40+0.15*(P-167) kjer sta P vhodna toplotna moč naprave v MW in izračunana vrednost v %	
	> 500 MW	90 %	90 %	

Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja, lahko dovoli za posamezno veliko kurilno napravo vhodne toplotne moči nad 100 MW, ki uporablja domači premog, odstopanje od mejnih vrednosti za emisijo žveplovih oksidov iz prejšnjega člena. Dovoljenje lahko da, ko na podlagi vloge povzročitelja obremenitve ugotovi, da bi emisija presegala mejne koncentracije iz prejšnjega člena kljub stopnji razžveplanja ϵ_s , določeni v tabeli 7. Dovoljeno odstopanje

se izračuna na podlagi spremenjene mejne koncentracije, ki velja za kurilne naprave vhodne toplotne moči nad 500 MW. Namesto 400 mg/m³ se pri izračunu mejne koncentracije na podlagi linearnega zmanjševanja uporabi vrednost 650 mg/m³.

Ministrstvo, pristojno za varstvo okolja, lahko dovoli za posamezno veliko kurilno napravo, ki uporablja domači premog, odstopanje od mejnih vrednosti za emisijo

nazivna toplotna moč je manjša ali enaka 8 kW, in na kurilnih napravah na trdna goriva, katerih nazivna toplotna moč je manjša ali enaka 50 kW.

Občasne meritve niso potrebne, če ima kurilna naprava vgrajene ustrezno umerjene merilnike za trajno merjenje, ki nepretrgoma delujejo.

19. člen

Za nove kurilne naprave in kurilne naprave v rekonstrukciji so v odvisnosti od vrste goriva in vhodne toplotne moči kurišča trajne meritve obvezne v primerih iz tabele 9.

Tabela 9:

	trdna goriva	tekoča goriva	plnasta goriva
skupni prah	> 25 MW	> 25 MW - meritev ni pri uporabi kurilnega olja EL	
O ₂	> 25 MW	> 25 MW	> 25 MW
CO	> 25 MW	> 25 MW	> 50 MW
SO ₂ ^{1,2}	> 25 MW ¹	> 50 MW ⁵ - meritev ni pri uporabi EL	
NO _x ²	> 50 MW	> 50 MW	> 100 MW

Za obstoječe kurilne naprave so v odvisnosti od vrste goriva in toplotne moči kurišča trajne meritve obvezne v primerih iz tabele 10.

Tabela 10:

	trdna goriva	tekoča goriva	plnasta goriva
skupni prah	> 50 MW	> 100 MW	
O ₂	> 25 MW	> 25 MW	> 25 MW
CO	> 100 MW	> 100 MW	> 100 MW
SO ₂ ^{1,2}	> 100 MW	> 100 MW ⁶	
NO _x ²	> 100 MW	> 100 MW	> 100 MW

Označbe (*) v tabelah 9 in 10 pomenijo:

- 1 Delež SO₃ se računsko upošteva.
- 2 Dokler je NO₂ pod 5 % celotnega deleža NO_x, se kontinuirno meri le NO, NO₂ pa se računsko upošteva.
- 3 Pri predpisani stopnji razžveplanja es je treba trajno dokazovati, da je le-ta dosežena.
- 4 Trajna meritev je nepotrebna, če je zagotovljeno, da mejna vrednost ne more biti presežena.
- 5 Pri uporabi vseh tekočih goriv, razen kurilnega olja EL, je treba hraniti dokazilo o vsebnosti žvepla v gorivu.

20. člen

Nadzor nad izvajanjem te uredbe opravlja inšpektorat, pristojen za varstvo okolja.

21. člen

Z denarno kaznijo najmanj 200.000 tolarjev se kaznuje za prekršek gospodarska družba ali druga pravna oseba ali posameznik, ki stori prekršek v zvezi s samostojnim opravljanjem dejavnosti:

- če ravna v nasprotju s 5. členom,
- če ravna v nasprotju z 8. členom,
- če ravna v nasprotju z drugim odstavkom 16. člena,
- če ravna v nasprotju s prvim odstavkom 17. člena te uredbe.

Z denarno kaznijo najmanj 50.000 tolarjev se za prekršek iz prvega odstavka kaznuje tudi odgovorna oseba gospodarske družbe ali druge pravne osebe.

Z denarno kaznijo najmanj 25.000 tolarjev se kaznuje za prekršek posameznik, če ravna v nasprotju z določbami 8. člena te uredbe.

22. člen

Povzročitelj obremenitve mora obstoječo malo kurilno napravo na tekoče ali plinasto gorivo nazivne toplotne moči, večje od 8 kW in manjše ali enake 50 kW, katere emisija je čezmerna, prilagoditi določbam te uredbe do 1. julija 1998.

Povzročitelj obremenitve mora obstoječo malo kurilno napravo nazivne moči več kot 50 kW, katere emisija je čezmerna, prilagoditi določbam te uredbe do 1. julija 1997.

Z.04/2 Uradni list RS, št. 51/98

Na podlagi prvega odstavka 27. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93 in 1/96) in 21. člena zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 4/93, 23/96 in 47/97) izdaja Vlada Republike Slovenije

Uredbo

o spremembah in dopolnitvah uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav

1. člen

(1) V 2. členu se 1. točka uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94) spremeni tako, da se glasi:

"1. Kurilna naprava je naprava, v kateri se z zgorevanjem goriv pridobiva toplota. Sestavljajo jo kurišče ali več kurišč ter vezni elementi za odvajanje dimnih plinov skozi odvodnik. Več kurilnih naprav ima lahko isti odvodnik dimnih plinov."

(2) Besedilo 15. točke se črta, točke od 16. do 19. pa se preštevilčijo v točke od 15. do 18.

2. člen

4. člen se spremeni tako, da se glasi:

"4. člen

Določbe te uredbe ne veljajo za:

- sežigalnice odpadkov,
- koksarniške peči,
- plinske turbine,
- sušilnike ter druge naprave za zgorevanje, v katerih material, ki se obdeluje, prihaja neposredno v stik z odpadnimi plini,
- kurilne naprave, v katerih se sosežigajo odpadki,
- dogorevalne naprave za čiščenje odpadnih plinov s sežiganjem, ki ne obratujejo kot samostojna kurilna naprava,
- peči na plavžni plin,
- naprave za regeneracijo katalizatorjev iz kreking procesov,
- rekuperatorje toplote pri plavžu,
- naprave za pretvorbo vodikovega sulfida v žveplo in
- reaktorje v kemijskih procesih."

3. člen

(1) V 5. členu se v prvem odstavku tretja alineja spremeni tako, da se glasi:

"- naravni les v vseh oblikah (drva, žagovina, kosi, odrezki, lubje, storži) ter lesni ostanki, ki vsebujejo snovi v koncentracijah, manjših od vrednosti za lesne ostanke iz naravnega lesa iz priloge 1, ki je sestavni del te uredbe,"

(2) Drugi odstavek se spremeni tako, da se glasi:

" Za uporabo drugih tekočih ali trdnih goriv, ki so:

- odpadne gorljive tekočine, ki vsebujejo skupaj do 10 mg polikloriranih aromatskih ogljikovodikov, kot so poliklorirani bifenili (PCB) in pentaklorfenoli (PCP), na kg gorljive tekočine in imajo kurilnost najmanj 30 MJ/kg ter ne povzročajo za posamezne anorganske snovi in njihove spojine večjih emisij, kot so mejne emisijske vrednosti iz priloge 2, ki je sestavni del te uredbe,
 - lesni ostanki, kot so vezane lesne plošče, iverne plošče, lesnitne plošče in drugi lepjeni izdelki iz lesa, ki vsebujejo snovi v koncentracijah, manjših od vrednosti za lesne ostanke kot druga trdna goriva iz priloge 1,
- je potrebno dovoljenje po predpisih o ravnanju z odpadki."

4. člen

(1) V 6. členu se v prvem odstavku beseda "koncentracije" nadomesti z besedilom "emisijske vrednosti".

6. člen

(1) V 9. členu se v prvem odstavku beseda "koncentracije" nadomesti z besedilom "emisijske vrednosti".

(2) Tabela 4 se spremeni tako, da glasi:

Tabela 4

pojasnilo, posebnost		trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
črnina dimnih plinov		1	0	0
dimno število		-	1	1
toplotne izgube z dimnimi plini		17 %	10 %	10 %
skupni prah			50 mg/m ³	za plavžni plin: 10 mg/m ³ za ostale pline: 5 mg/m ³
trdna goriva: < 5 MW ≥ 5 MW za rekonstruirane obstoječe na biomaso;		150 mg/m ³ 50 mg/m ³ 150 mg/m ³		
ogljikov monoksid (CO) za rekonstruirane obstoječe na biomaso in druga trdna goriva:		250 mg/m ³	170 mg/m ³	100 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x), izraženi kot NO ₂		650 mg/m ³	250 mg/m ³ za kurilno olje EL 350 mg/m ³ za težja kurilna olja	200 mg/m ³
žveplovi oksidi (SO _x), izraženi kot SO ₂		2.000 mg/m ³ za vrtilično kurjavo: 400 mg/m ³	1.700 mg/m ³	za naftni plin za proizvodnjo pare pri pridobivanju nafta: 1.700 mg/m ³ , za tekoči plin: 5mg/m ³ za druge pline: 35 mg/m ³
plinaste anorganske	klora (Cl), izraženega kot HCl	samo za druga trdna goriva: 30 mg/m ³	-	-
halogenske spojine	fluora (F), izraženega kot HF	samo za druga trdna goriva: 5 mg/m ³	-	-
organske spojine izražene kot skupni organski ogljik (TOC)	samo za les in šota ter druga trdna goriva	50 mg/m ³	-	-
računska vsebnost kisika v vol.% O ₂		premog: 7 % vrtilična kurjavo: 7 % les, biomasa, šota: 11 %	3 %	3 %

7. člen

(1) V 10. členu se beseda "koncentracije" nadomesti z besedilom "emisijske vrednosti".

(2) Tabela 5 se spremeni tako, da glasi:

Tabela 5

pojasnilo, posebnost		trdna goriva	tekoča goriva	plinasta goriva
črnina dimnih plinov		1	0	0
dimno število		-	za težja kurilna olja: 2 za kurilno olje EL: 1	1
toplotne izgube z dimnimi plini		-	13 %	13 %
ogljikov monoksid (CO)		1.000 mg/m ³	200 mg/m ³	150 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x), izraženi kot NO ₂		650 mg/m ³	650 mg/m ³	350 mg/m ³
žveplovi oksidi (SO _x), izraženi kot SO ₂		2.000 mg/m ³	1.700 mg/m ³	za naftni plin pri proizvodnji pare pri pridobivanju nafta: 1.700 mg/m ³ za tekoči plin: 5 mg/m ³ , za druge pline: 35 mg/m ³
računska vsebnost kisika v vol. % O ₂		premog: 7 % vrtilična kurjavo: 7 % les, biomasa, šota: 11 %	3 %	3 %

9. člen

(1) V 12. členu se za prvim stavkom prvega odstavka doda besedilo, ki glasi:

“Stopnja razžvepljevanja se izračunava kot povprečna vrednost za obdobje enega koledarskega meseca obratovanja kurilne naprave iz prejšnjega člena, s tem da se pri izračunavanju čas zagona in zaustavljanja ne upoštevata.”

(2) Tretji odstavek se črta.

10. člen

V 19. členu se v drugem odstavku za besedo “in” doda beseda “vhodne”.

11. člen

Ta uredba začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Vlada Republike Slovenije
dr. Janez Drnovšek l.r.
Predsednik

Priloga 1:

Največje vrednosti snovi in njihovih spojin v lesnih ostankih iz naravnega lesa oziroma v lesnih ostankih kot drugem trdnem gorivu

Parameter	Lesni ostanki kot drugo trdno gorivo (mg/kg)	Lesni ostanki iz naravnega lesa (mg/kg)	Opombe
Bor (B)	15	30	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Arsen (As)	0,8	2	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Fluor (F)	10	30	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Baker (Cu)	5	20	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Živo srebro (Hg)	0,05	0,4	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Pentaklorofenoli (PCP)	-	0,2	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Benzo(a)piren	0,05	0,1	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Izločljivi organski halogeni (EOX)	3	-	les, obdelan z zaščitnimi sredstvi
Klor (Cl)			les oplemeniten s plastičnimi folijami
	100	100	brez PVC
	100	300	s PVC

Priloga 2:

Mejne emisijske vrednosti anorganskih snovi in njihovih spojin za kurilne naprave na odpadne gorljive tekočine

Snov	Mejna emisijska vrednost (mg/m ³)
Kadmij in njegove spojine, izražene kot Cd	0,5
Nikelj in njegove spojine, izražene kot Ni	1
Vsota kroma, bakra in vanadija ter njihovih spojin, izraženih kot Cr, Cu oziroma V	1,5
Svinec in njegove spojine, izražene kot Pb	5
Plinaste anorganske spojine klora (Cl), izražene kot HCl	100
Plinaste anorganske spojine fluora (F), izražene kot HF	5

Z.10/1 (Uradni list RS, št. 73/94)

Na podlagi prvega odstavka 27. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93) in 26. člena zakona o vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 4/93) izdaja Vlada Republike Slovenije

Uredbo o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih motorjev z notranjim izgorevanjem in nepremičnih plinskih turbin

1. člen

Ta uredba določa posebne zahteve za nepremične motorje z notranjim izgorevanjem in za nepremične plinske turbine v zvezi z emisijo snovi v zrak in sicer:

- mejne vrednosti emisije,
- prilagoditev obstoječih motorjev in turbin določbam te uredbe.

Za vprašanja glede emisiji snovi v zrak iz nepremičnih motorjev z notranjim izgorevanjem in iz nepremičnih plinskih turbin, ki niso urejena s to uredbo, se uporablja uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS 73/94).

2. člen

Pojmi imajo po tej uredbi naslednji pomen:

1. Motor z notranjim izgorevanjem je nepremična naprava, ki s tem, da izgoreva gorivo v enem ali več valjih z izmenično delujočimi bati, pretvarja toploto v mehansko delo z vrtenjem gredi (v nadaljevanju: motor).
2. Plinska turbina je nepremična naprava, ki izkorišča toploto plinov za opravljanje dela z neposrednim vrtenjem gredi in ima enega ali več vrtečih se kompresorjev, gorilnik za izgorevanje goriva in eno ali več turbin (v nadaljevanju: turbina).

3. člen

Določbe te uredbe veljajo za posamičen motor ali posamično turbino, ki se uporablja pri pridobivanju električne energije ali toplote ali pri opravljanju mehanskega dela.

Določbe te uredbe ne veljajo za motorje, ki uporabljajo kot gorivo deponijski plin, bioplin iz vodočistilnih naprav ali plin iz naprav za pirolitični razkroj odpadkov.

4. člen

Naprave iz prejšnjega člena in njihovo obratovanje, načrtovanje in ocenjevanje ukrepov zmanjševanja emisij snovi v zrak ter določanje obsega meritev emisij in izbor metod meritev morajo ustrezati določilom standardov:

- DIN 4340, Plinske turbine, definicije in pojmi, 1976;

- ISO 2314, Plinske turbine - test sprejemljivosti, 1989.

Standarda iz prejšnjega odstavka sta na vpogled v izvorniku in slovenskem prevodu v službi za dokumentalistiko Ministrstva za okolje in prostor.

5. člen

Mejne koncentracije za motorje so:

Tabela 1

prah	100 mg/m ³
ogljikov monoksid	300 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) (izraženi kot NO ₂):	
• štiritaktni motorji	250 mg/m ³
• dvotaktni motorji	250 mg/m ³
izjeme:	
• uporaba kurilno olje EL:	
toplotna moč motorja > 3 MW	400 mg/m ³
toplotna moč motorja =< 3 MW	500 mg/m ³
• naprave v sili	ni omejitev

6. člen

Mejne koncentracije za obstoječe motorje so:

Tabela 2

prah	130 mg/m ³
ogljikov monoksid	650 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) (izraženi kot NO ₂):	
• štiritaktni motorji	500 mg/m ³
• dvotaktni motorji	800 mg/m ³
izjeme:	
• uporaba kurilnega olja:	
toplotna moč motorja > 3 MW	2000 mg/m ³
toplotna moč motorja =< 3 MW	4000 mg/m ³
• naprave v sili	ni omejitev

7. člen

Mejne koncentracije za turbine so:

Tabela 3

prah:	
• tok odpadnih plinov =< 60.000 m ³ /h	dimno število 3
• tok odpadnih plinov > 60.000 m ³ /h	dimno število 2
	razen pri zagonu,
	ko je dimno število 3
ogljikov monoksid	100 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) (izraženi kot NO ₂):	
zemeljski plin:	
• moč turbine P =< 100 MW	200 mg/m ³
• moč turbine P > 100 MW	150 mg/m ³
kurilno olje EL:	
• moč turbine P =< 100 MW	150 mg/m ³
• moč turbine P > 100 MW	100 mg/m ³

8. člen

Mejne koncentracije za obstoječe turbine so:

Tabela 4

prah:	
• tok odpadnih plinov =< 60.000 m ³ /h	dimno število 4
• tok odpadnih plinov > 60.000 m ³ /h	dimno število 2
	razen pri zagonu,
	ko je dimno število 3
ogljikov monoksid	100 mg/m ³
dušikovi oksidi (NO _x) (izraženi kot NO ₂):	
• tok odpadnih plinov =< 60.000 m ³ /h	300 mg/m ³
• tok odpadnih plinov > 60.000 m ³ /h	350 mg/m ³

Z.10/2 Uradni list RS, št. 51/98

Na podlagi prvega odstavka 27. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93 in 1/96) in 21. člena zakona o vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 4/93, 23/96 in 47/97) izdaja Vlada Republike Slovenije

Uredbo

o spremembah in dopolnitvah uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih motorjev z notranjim izgorevanjem in nepremičnih plinskih turbin

1. člen

V uredbi o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih motorjev z notranjim izgorevanjem in nepremičnih plinskih turbin (Uradni list RS, št. 73/94) se 4. člen spremeni tako, da glasi:

“4. člen

Mejne koncentracije žveplovih oksidov za motorje in turbine se določajo glede na vhodno toplotno moč motorjev ali turbin na podlagi predpisov, ki urejajo emisijo žveplovih oksidov v zrak za kurilne naprave.”

3. člen

V 7. členu se tabela 3 spremeni tako, da glasi:

TABELA 3

Snov	Plinasta goriva	Tekoča goriva
Skupni prah:		
- pretok odpadnih plinov < 60.000 m ³ /h	Dimno število 3	Dimno število 3
- pretok odpadnih plinov ≥ 60.000 m ³ /h	Dimno število 2, razen pri zagonu 3	Dimno število 2, razen pri zagonu 3
Ogjikov oksid (CO)	100 mg/m ³	100 mg/m ³
Dušikovi oksidi (NO _x), izraženi kot NO ₂ :		
- vhodna toplotna moč turbine ≤ 100 MW	150 mg/m ³	200 mg/m ³
- vhodna toplotna moč turbine > 100 MW	100 mg/m ³	150 mg/m ³

4. člen

V 8. členu se tabela 4 spremeni tako, da glasi:

TABELA 4

Snov	Plinasta goriva	Tekoča goriva
Skupni prah:		
- pretok odpadnih plinov < 60.000 m ³ /h	Dimno število 4	Dimno število 4
- pretok odpadnih plinov ≥ 60.000 m ³ /h	Dimno število 2, razen pri zagonu 3	Dimno število 6, razen pri zagonu 7
Ogjikov monoksid (CO)	100 mg/m ³	100 mg/m ³
Dušikovi oksidi (NO _x), izraženi kot NO ₂	350 mg/m ³	450 mg/m ³

2. člen

V 5. členu se tabela 1 spremeni tako, da se glasi:

TABELA 1

Snov	Mejna emisijska vrednost
Skupni prah:	
- plinski motorji	50 mg/m ³
- drugi motorji:	
Vhodna toplotna moč < 1 MW	80 mg/m ³
Vhodna toplotna moč ≥ 1 MW	50 mg/m ³
- naprave v sili	80 mg/m ³
Ogjikov monoksid (CO)	650 mg/m ³
Dušikovi oksidi (NO _x), izraženi kot NO ₂ :	
- plinski motorji	500 mg/m ³
- drugi motorji	1.000 mg/m ³
- naprave v sili	Ni potrebno upoštevati

ALLEGATO C

Dati di inquinamento atmosferico nel Comune di
Gorizia

ARPA Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia

Dipartimento Provinciale di Gorizia

CONCENTRAZIONI DI BENZENE

Città di Gorizia

Anno 2001

numero	Posizionamento	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Media
1	A4 GO P.le Saba	4,2	3,3	2,9	2,6	2,7	3,0	5,3	6,0	9,5	4,4
2	A5 GO P.le Saba	3,8			2,7		3,1				3,2
3	B1 GO Parco della Rimembranza	1,7	1,5	1,2	1,2	0,9	1,6	2,4	3,3	5,5	2,1
4	C1 GO Corso Italia (taxi)							3,0	4,3		3,6
5	D1 GO Piazzetta n.7/b	2,6	2,2	1,6	1,5	1,3	1,7	3,0	4,5	6,5	2,8
6	E1 GO Piumba - Remuda loc. Bella Veduta n12/q	1,6	1,3	1,0	0,9		0,8	1,5	2,2	5,9	1,9
7	F1 GO Lucinico Via dei Bersaglieri n.4	2,1	1,4	1,1	1,2	0,9	1,3	2,1	3,4	6,7	2,2
8	G1 GO S.Andrea n.1/c	2,3	1,9	1,4	1,2	1,1	1,2	2,5	3,8	6,1	2,4

Le concentrazioni di benzene sono espresse in microgrammi/metrocubo