

**PRILOGA 1****»PRILOGA 4****1. Mejne vrednosti emisij v zrak za naprave za sosežig odpadkov, ki so naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrsto dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije**

Vse mejne vrednosti emisij se izračunajo po korekciji za volumski delež vodnih hlapov v odpadnih plinih na normne pogoje (temperatura 273,15 K in tlak 101,3 kPa).

Za naprave za sosežig odpadkov, ki so naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrsto dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije, se obratovalni monitoring emisij snovi v zrak za celotni prah, HCl, HF, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, TOC in Hg izvajajo kot trajne meritve, za druga onesnaževala pa kot občasne meritve.

Za določitev skupne koncentracije dioksinov in furanov se masne koncentracije dibenzo-p-dioksinov in dibenzofuranov, preden se seštejejo, pomnožijo s faktorji toksične ekvivalence iz točke 1.4 1. dela priloge 1 te uredbe.

**1.1. Mejne vrednosti za naprave za sosežig**

Izmerjene emisijske vrednosti se preračunajo po korekciji za volumski delež vodnih hlapov v odpadnih plinih na normne pogoje pri 11-odstotnem deležu kisika v odpadnem plinu razen pri:

- a) sežiganju odpadnih mineralnih olj, določenih v predpisu, ki ureja odpadna olja, kjer se uporabi 3-odstotni delež kisika, in
- b) sežiganju ali sosežiganju odpadkov v s kisikom obogateni atmosferi, ki je določena glede na posamezni primer v okoljevarstvenem dovoljenju v skladu z osmo alinejo prvega odstavka 6. člena te uredbe.

*Tabela 1.1: Dnevne povprečne mejne vrednosti emisij:*

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|-----------------|--------------------------------------|
| Celotni prah    | 5                                    |
| TOC             | 10                                   |
| CO              | 50                                   |
| HCl             | 8                                    |
| HF              | 1                                    |
| NH <sub>3</sub> | 10                                   |
| SO <sub>2</sub> | 40                                   |
| NO <sub>x</sub> | 150                                  |
| Hg              | 0,02                                 |

Tabela 1.2: Polurne povprečne mejne vrednosti emisij:

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) A <sup>1</sup> | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) B <sup>2</sup> |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Celotni prah    | 30                                                  | 10                                                  |
| TOC             | 80                                                  | 10                                                  |
| CO              |                                                     | 100                                                 |
| HCl             | 40                                                  | 10                                                  |
| HF              | 4                                                   | 1                                                   |
| SO <sub>2</sub> | 200                                                 | 50                                                  |
| NO <sub>x</sub> | 500                                                 | 200                                                 |

<sup>1</sup> Vrednosti v stolpcu A veljajo za vse polurne povprečne vrednosti.<sup>2</sup> Vrednosti v stolpcu B veljajo za 97 % izmerjenih polurnih povprečnih vrednosti v enem letu.

Za ugotavljanje preseganja mejne vrednosti emisij v tretjem, četrtem in petem odstavku 10. člena te uredbe se uporabljajo vrednosti iz stolpca B te tabele.

Tabela 1.3: Mejne vrednosti skupnih emisij se uporabljajo kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 30 minut in največ 8 ur za težke kovine ter kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 6 ur in največ 8 ur za dioksine in furane.

| Onesnaževalo                              | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Cd + Tl                                   | 0,02                                 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,3                                  |
| Dioksini in furani                        | 0,06 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>        |

## 1.2 Posebne določbe za peči v cementarnah, v katerih se sosežigajo odpadki

Vse vrednosti se normirajo pri 10-odstotnem deležu kisika.

Tabela 2.1: Dnevne povprečne mejne vrednosti skupnih emisij:

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|-----------------|--------------------------------------|
| Celotni prah    | 5                                    |
| TOC             | 10                                   |
| CO              | 50                                   |
| HCl             | 8                                    |
| HF              | 1                                    |
| NH <sub>3</sub> | 10                                   |
| SO <sub>2</sub> | 40                                   |
| NO <sub>x</sub> | 150                                  |
| Hg              | 0,02                                 |

Tabela 2.2: Polurne povprečne mejne vrednosti emisij:

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) A <sup>1</sup> | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) B <sup>2</sup> |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Celotni prah    | 30                                                  | 15                                                  |
| TOC             | 80                                                  | 50                                                  |
| CO              | /                                                   | 100                                                 |
| HCl             | 40                                                  | 30                                                  |
| HF              | 4                                                   | 2                                                   |
| SO <sub>2</sub> | 200                                                 | 75                                                  |
| NO <sub>x</sub> | 500                                                 | 400                                                 |

<sup>1</sup>Vrednosti v stolpcu A veljajo za vse polurne povprečne vrednosti.

<sup>2</sup>Vrednosti v stolpcu B veljajo za 97 % izmerjenih polurnih povprečnih vrednosti v enem letu.

Za ugotavljanje preseganja mejne vrednosti emisij v tretjem, četrtem in petem odstavku 10. člena te uredbe se uporabljajo vrednosti iz stolpca B te tabele.

Tabela 2.3: Mejne vrednosti skupnih emisij se uporabljajo kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 30 minut in največ 8 ur za težke kovine in kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 6 ur in največ 8 ur za dioksine in furane.

| Onesnaževalo                              | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Cd + Tl                                   | 0,02                                 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,3                                  |
| Dioksini in furani                        | 0,06 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>        |

Tabela 2.4: Letne povprečne mejne vrednosti:

| Onesnaževalo | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|--------------|--------------------------------------|
| TOC          | 10                                   |
| Hg           | 0,02                                 |

### 1.3 Posebne določbe za kurilne naprave, v katerih se sosežigajo odpadki

Vrednosti se normirajo za kurilne naprave na trda gorica, vključno z biomaso, pri 6-odstotnem deležu kisika, za tekoča goriva pa pri 3-odstotnem deležu kisika:

Vrednosti se normirajo na 11% kisika. Normirane vrednosti se uporabljajo kot mejne vrednosti, razen če zaključki o BAT za dejavnost naprave določajo strožje mejne vrednosti emisij.

Tabela 3.1: Dnevne povprečne mejne vrednosti skupnih emisij:

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|-----------------|--------------------------------------|
| Celotni prah    | 5                                    |
| TOC             | 10                                   |
| CO              | 50                                   |
| HCl             | 8                                    |
| HF              | 1                                    |
| NH <sub>3</sub> | 10                                   |
| SO <sub>2</sub> | 40                                   |
| NO <sub>x</sub> | 150                                  |
| Hg              | 0,02                                 |

Tabela 3.2: Polurne povprečne mejne vrednosti emisij:

| Onesnaževalo    | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) A <sup>1</sup> | Mejna vrednost (mg/Nm <sup>3</sup> ) B <sup>2</sup> |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Celotni prah    | 30                                                  | 15                                                  |
| TOC             | 80                                                  | 50                                                  |
| HCl             | 40                                                  | 30                                                  |
| HF              | 4                                                   | 2                                                   |
| SO <sub>2</sub> | 200                                                 | 75                                                  |
| NO <sub>x</sub> | 500                                                 | 400                                                 |

<sup>1</sup>Vrednosti v stolpcu A veljajo za vse polurne povprečne vrednosti.

<sup>2</sup>Vrednosti v stolpcu B veljajo za 97 % izmerjenih polurnih povprečnih vrednosti v enem letu.

Za ugotavljanje preseganja mejne vrednosti emisij v tretjem, četrtem in petem odstavku 10. člena te uredbe se uporabljajo vrednosti iz stolpca B te tabele.

Tabela 3.3: Mejne vrednosti skupnih emisij se uporabljajo kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 30 minut in največ 8 ur za težke kovine in kot povprečne vrednosti v vzorčevalnem obdobju najmanj 6 ur in največ 8 ur za dioksine in furane.

| Onesnaževalo                              | Mejna vrednost                |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Cd + Tl                                   | 0,02 mg/Nm <sup>3</sup>       |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,3 mg/Nm <sup>3</sup>        |
| Dioksini in furani                        | 0,06 ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup> |

## 2. Mejne vrednosti emisij snovi v vode za naprave za sosežig odpadkov, ki so naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrsto dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije

Za določitev skupne koncentracije dioksinov in furanov se masne koncentracije dibenzo-p-dioksinov in dibenzofuranov, preden se seštejejo, pomnožijo s faktorji toksične ekvivalence iz točke 1.4 1. dela priloge 1 te uredbe.

V zvezi z odpadno vodo iz čiščenja odpadnih plinov (FGC) se mejne vrednosti emisij nanašajo na naključno vzorčenje (samo za neraztopljene snovi) ali dnevna povprečja, tj. 24-urne pretočno sorazmerne sestavljene vzorce. Časovno sorazmerno sestavljeno vzorčenje se lahko uporabi, če se dokaže zadostna stabilnost pretoka.

Za odpadno vodo, ki nastane pri čiščenju pepela z rešetke, se mejne vrednosti emisij nanašajo na enega od naslednjih dveh primerov:

- v primeru stalnih izpustov na dnevne povprečne vrednosti, tj. 24-urne pretočno sorazmerne sestavljene vzorce,
- v primeru šaržnih izpustov na povprečne vrednosti med trajanjem izpusta, odvzete kot pretočno sorazmerni sestavljeni vzorci, ali če je iztok ustrezno zmešan in homogen, kot naključni vzorec, odvzet pred izpustom.

*Tabela 4: Mejne vrednosti emisij za neposredno odvajanje odpadne vode v vodotok, meritve enkrat mesečno, razen če je določeno drugače:*

| Parameter                                   |                                        | Proces                                                      | Mejna vrednost  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| Neraztopljene snovi                         |                                        | FGC <sup>1,3</sup> / čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup> | 30 mg/l         |
| Skupni organski ogljik (TOC), izražen kot C |                                        | FGC / čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup>                | 40 mg/l         |
| Kovine in polkovine                         | As in njegove spojine, izražen kot As  | FGC                                                         | 0,05 mg/l       |
|                                             | Cd in njegove spojine, izražene kot Cd | FGC                                                         | 0,03 mg/l       |
|                                             | Cr in njegove spojine, izražene kot Cr | FGC                                                         | 0,1 mg/l        |
|                                             | Cu in njegove spojine, izražene kot Cu | FGC                                                         | 0,15 mg/l       |
|                                             | Hg in njegove spojine, izražene kot Cu | FGC                                                         | 0,01 mg/l       |
|                                             | Ni in njegove spojine, izražene kot Ni | FGC                                                         | 0,15 mg/l       |
|                                             | Pb in njegove spojine, izražene kot Pb | FGC / čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup>                | 0,06 mg/l       |
|                                             | Sb in njegove spojine, izražene kot Sb | FGC                                                         | 0,9 mg/l        |
|                                             | Tl in njegove spojine, izražene kot Tl | FGC                                                         | 0,03 mg/l       |
|                                             | Zn in njegove spojine, izražene kot Zn | FGC                                                         | 0,5 mg/l        |
| Amonijev dušik, izražen kot N               |                                        | čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup>                      | 30 mg/l         |
| Sulfat, izražen kot SO <sub>4</sub>         |                                        | čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup>                      | 1000 mg/l       |
| Dioksini in furani                          |                                        | FGC <sup>2</sup>                                            | 0,05 ng I-TEQ/l |

<sup>1</sup> Meritve se izvajajo enkrat na dan.

<sup>2</sup> Najmanjša pogostost meritev je lahko enkrat na šest mesecev, če se dokaže, da so emisije dovolj stabilne.

<sup>3</sup> Dnevno 24-urno merjenje pretočno sorazmerno sestavljenih vzorcev se lahko nadomesti z dnevnim merjenjem v naključnih vzorcih.

Tabela 5: Mejne vrednosti emisij za odvajanje odpadne vode v javno kanalizacijo, meritve enkrat mesečno, razen če je določeno drugače

| Parameter           |                                        | Proces                                       | Mejna vrednost <sup>1</sup> |
|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| Kovine in polkovine | As in njegove spojine, izražen kot As  | FGC                                          | 0,05 mg/l                   |
|                     | Cd in njegove spojine, izražene kot Cd | FGC                                          | 0,03 mg/l                   |
|                     | Cr in njegove spojine, izražene kot Cr | FGC                                          | 0,1 mg/l                    |
|                     | Cu in njegove spojine, izražene kot Cu | FGC                                          | 0,15 mg/l                   |
|                     | Hg in njegove spojine, izražene kot Cu | FGC                                          | 0,01 mg/l                   |
|                     | Ni in njegove spojine, izražene kot Ni | FGC                                          | 0,15 mg/l                   |
|                     | Pb in njegove spojine, izražene kot Pb | FGC / čiščenje pepela z rešetke <sup>2</sup> | 0,06 mg/l                   |
|                     | Sb in njegove spojine, izražene kot Sb | FGC                                          | 0,9 mg/l                    |
|                     | Tl in njegove spojine, izražene kot Tl | FGC                                          | 0,03 mg/l                   |
|                     | Zn in njegove spojine, izražene kot Zn | FGC                                          | 0,5 mg/l                    |
| Dioksini in furani  |                                        | FGC <sup>2</sup>                             | 0,05 ng I-TEQ/l             |

<sup>1</sup> Mejne vrednosti se ne uporabljajo, če je nadaljnja čistilna naprava za odpadno vodo ustrezno zasnovana in opremljena za zmanjšanje količine zadevnih onesnaževal in če to ne povzroča večjega onesnaženja v okolju.

<sup>2</sup> Najmanjša pogostost meritev je lahko enkrat na šest mesecev, če se dokaže, da so emisije dovolj stabilne.«.