



***Stručna podrška operaterima postrojenja u izradi plana  
praćenja emisija stakleničkih plinova***

**INDUSTRIJA CEMENTA I VAPNA**

**Zagreb, 8. veljače 2010.**

# **OCJENJIVANJE PLANOVA PRAĆENJA EMISIJA CO<sub>2</sub>**

Milena Grgić, viši stručni savjetnik





⇒ Agencija za zaštitu okoliša, *prema članku. 6 st. 2 Uredbe o emisijskim kvotama stakleničkih Plinova i načinu trgovanja emisijskim jedinicama (NN 142/08)*,  
Ministarstvu

## **DOSTAVLJA MIŠLJENJE**

o dostavljenom Planu praćenja emisija stakleničkih plinova.

Kako se formira MIŠLJENJE???



1. Zahtijevana je jednoobrazna struktura Planova;
2. Za potrebe ocjenjivanja kreirana je Kontrolna lista koja sadrži 8 listova – isto toliko poglavlja mora biti u svakom Planu praćenja emisija CO<sub>2</sub>;

### [1 Kontrolna lista v1.xls](#)

3. Prema Kontrolnoj listi ocjenjuju se svi operateri i sva izdanja Plana praćenja emisija CO<sub>2</sub>.
4. Posebno je kreirana lista s minimalnim zahtjevima koji ako su zadovoljeni prilazi se daljnjem ocjenjivanju.



## Najčešće pogreške:

- A. nedosljednost sheme postrojenja i predložene metodologije proračuna;
- B. nisu navedene procesne emisije iz karbonata koji su sadržani u osnovnoj sirovini;
- C. nedosljednost poglavlja 2 i 4;
- D. nedosljednost između zadataka i funkcija obrađenih u poglavlju 4 s tablicom u poglavlju 7;
- E. operateri certificirani prema ISO 9001 i ISO 14001 se ne pozivaju na svoje postojeće procedure o internom auditu, upravljanju dokumentacijom i zapisima.



Kako izbjeći navedene najčešće pogreške?

1. Mala postrojenja do 25 kt godišnje emisije  $\Rightarrow$  proučiti prilog **V**  
 $\Rightarrow$  pojednostavljeni Plan praćenja emisija CO<sub>2</sub>;

2. Proučiti prilog **XI** koji detaljno pojašnjava emisije koje treba pratiti u cementnoj industriji ili prilog **XII** za proizvodnju vapna  $\Rightarrow$  odabrati metodu A ili B  $\Rightarrow$  provjeriti vrši li se pročišćavanje otpadnog plina vapnencem (kod cementara);

3. Proučiti prilog **VI** koji detaljno pojašnjava emisije iz izgaranja;

4. ako se dio konvencionalnog goriva zamjenjuje biomasom  $\Rightarrow$  proučiti prilog **XVII**.

## Kako odraditi poglavlje 4? - pomoću tabličnog prikaza

| PRIKAZ POSLOVA ZA PRIMARNA MJERENJA |                  |                                     |   |             |                          |  |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|---|-------------|--------------------------|--|
| Br.                                 | Zadatak          |                                     | Opis  | Radna uputa | Tko izvršava             | Učestalost                                   |
| 1.                                  | Mjerenje         | Provedba primarnih mjerenja         | Odrediti količinu utrošenog prirodnog plina temeljenu na fakturama dobavljača.<br>Odrediti utrošenog loživog ulja temeljenu na fakturama dobavljača i mjerenju zaliha.                        | RU-XY.1     | Referent nabave          | Prirodni plin mjesečno, loživo ulje godišnje |
| 2.                                  | Evidencija       | Evidentiranje primarnih mjerenja    | Količina utrošenog prirodnog plina iz faktura registrira se u Excell tablici.<br>Godišnja količina utrošenog loživog ulja iz svih faktura i promjene zaliha registriraju se u Excell tablici. | RU-XY.2     | Referent nabave          | Prirodni plin mjesečno, loživo ulje godišnje |
| 3.                                  | Pregled/ispravci | Pregled/ispravci primarnih mjerenja | Provjera primarnih mjerenja uspoređujući s povijesnim podacima i podacima iz proizvodnje.   | RU-XY.3     | Referent zaštite okoliša | Godišnje                                     |



| PRIKAZ POSLOVA ZA ODREĐIVANJE POTROŠNJE I EMISIJA CO <sub>2</sub> |                            |   |  |              |                                   |            |
|---|----------------------------|---|--|--------------|-----------------------------------|------------|
| Br.   | Zadatak                    |   | Opis   | Radna uputa  | Tko izvršava                      | Učestalost |
| 1.  | Proračun                   | Proračun emisija CO <sub>2</sub> iz pojedinih izvora za postrojenje | Vidi formule u poglavlju 2   | Vidi RU-1A.4 | Referent zaštite okoliša          | Godišnje   |
| 2.  | Bilježenje                 | Bilježenje emisija CO <sub>2</sub> i potrošnje prema izvoru emisije | Rezultati se registriraju u Excell tablici 20xx.xls (20xx podrazumijeva se specifična godina).   | Vidi RU-1A.5 | Referent zaštite okoliša          | Godišnje   |
| 3.  | Provjera i popravne radnje | Provjera i popravne radnje  | Provjera proračuna. Provjera rezultata usporedbom s prethodnim godinama i dobivenim alokacijama. | Vidi RU-1A.6 | Tehnički direktor/Voditelj pogona | Godišnje   |



| IZVJEŠĆIVANJE O EMISIJAMA STAKLENIČKIH PLINOVA |   |   |              |                          |            |
|--|---|---|--------------|--------------------------|------------|
| Zadatak  |   | Opis  | Radna uputa  | Tko izvršava             | Učestalost |
| Izrada   | Izrada izvješća o emisijama za Agenciju za zaštitu okoliša                                  | Referent zaštite okoliša izrađuje godišnje izvješće o emisijama za Agenciju za zaštitu okoliša                    | Vidi RU-1B.1 | Referent zaštite okoliša | godišnje   |
| Provjera i popravne radnje                     | Provjera godišnjeg izvješća o emisijama i podataka, po potrebi izvršavanje popravnih radnji | Referent zaštite okoliša provjerava rezultate uspoređujući ih s podacima iz prethodne godine i alokacijom.        | Vidi RU-1B.1 | Referent zaštite okoliša |            |
| Verifikacija                                   | Verifikacija godišnjeg izvješća o emisijama i podataka                                      | Vanjska, neovisna verifikacijska kuća će verificirati godišnje izvješće o emisijama.                              | Vidi RU-1B.1 |                          |            |
| Odobranje, upućivanje i registriranje          | Odobranje i dostava godišnjeg izvješća o emisijama, interna registracija svih dokumenata    | Direktor odobrava godišnje izvješće o emisijama. Referent zaštite okoliša ga šalje u Agenciju za zaštitu okoliša. | Vidi RU-1B.1 | Referent zaštite okoliša |            |



# Hvala na pažnji !