

PRILOGA 4

Bilanca uporabljenih organskih topil

1. Definicije

Definicije oznak, ki se uporabljajo pri izdelavi bilance uporabljenih organskih topil za določeno napravo.

Bilanca uporabljenih organskih topil se izračuna za časovno obdobje enega koledarskega leta.

1.1 Vnos organskih topil v napravo (I):

I1: Količina organskih topil ali njihova količina v kupljenih zmesih, ki se v napravi uporabi kot surovina v časovnem obdobju, za katero se izračuna bilanca uporabljenih organskih topil. Kadar organska topila sodelujejo in se uporabljajo pri kemični reakciji (reaktivna premazna in impregnacijska sredstva ter lepila, polimerizacija in situ, izdelava kompozitnega materiala), reakcijski produkti pa so neločljivi del izdelka, se kot vnos upošteva samo tisti del topil, ki se med uporabo ne odziva, temveč odhlapi.

I2: Količina organskih topil ali njihova količina v zmesih, ki se reciklira in ponovno uporabi v napravi kot topilo. Reciklirano topilo se upošteva vsakokrat, ko je uporabljeno za izvajanje dejavnosti.

1.2 Iznos organskih topil iz naprave (O):

O1: Emisije v odpadnih plinih

$$O1 = O1.1 + O1.2$$

O1.1: Emisije v zajetih očiščenih odpadnih plinih

O1.2: Emisije v zajetih neočiščenih odpadnih plinih

O2: Količina organskih topil v odpadni vodi (če je potrebno, se pri izračunu O5 upošteva čiščenje odpadne vode)

O3: Količina organskih topil, ki preostane v končnem izdelku v obliki nečistoče ali ostanka.

O4: Nezajete emisije v zrak

O5: Količina organskih topil in/ali organskih spojin, ki se izgubijo zaradi kemičnih ali fizikalnih reakcij (npr. odstranijo s sežigom ali presnovijo z drugo obdelavo odpadnih plinov, obdelavo odpadnih vod, zajamejo z ločevanjem hlapov ipd.), če niso vključeni v O6, O7 ali O8)

O6: Količina organskih topil, vsebovana v zbranih odpadkih

O7: Organska topila ali v zmesih vsebovana organska topila, ki se prodajo ali so namenjena prodaji v obliki izdelka, na primer laki, barve ali lepila kot prodajni izdelki proizvodnih procesov

O8: Količina organskih topil v zmesih, ki so bili regenerirani za ponovno uporabo (vendar ne kot reciklirana surovina v postopku), če niso šteti pod O7

O9: Organska topila, ki se sproščajo na druge načine

2. Smernice za uporabo bilance uporabljenih organskih topil za dokazovanje izpolnjevanja zahtev

Način uporabe bilance uporabljenih organskih topil je odvisen od posamezne zahteve, za katero se preverja njeno izpolnjevanje. Poleg v nadaljevanju naštetih parametrov se bilanca uporabljenih organskih topil uporablja tudi za določanje porabe topil, na podlagi česar se lahko določi, ali za posamezno napravo veljajo določbe te uredbe in katere zahteve je treba izpolnjevati glede na najmanjšo letno porabo organskih topil.

2.1 Ugotavljanje porabe topil in emisij

2.1.1 Ugotavljanje porabe topil

Poraba topil (LV) se izračuna po tem obrazcu:

$$LV = I1 - O8$$

Pri napravah za nanašanje premaznih sredstev, lakov, lepil ali tiskarskih barv, ki uporabljajo načrt zmanjševanja emisij, je treba hkrati določiti letno količino trdnih snovi, in na podlagi te preveriti vrednost za letno referenčno in ciljno emisijo.

2.1.2 Ugotavljanje celotnih emisij

Za preverjanje upoštevanja mejnih količin celotnih emisij ali upoštevanja ciljnih emisij iz načrta zmanjševanja emisij hlapnih organskih spojin iz priloge 3 te uredbe se izdela bilanca uporabljenih organskih topil za ugotavljanje emisij. Emisije (E) lahko izračunamo na podlagi obrazcev, ki vključujejo nezajete emisije (F) in emisije v zajetih odpadnih plinih:

a) pri določanju nezajetih emisij po točki 2.2.1 a ali točki 2.2.2 a te priloge

$$E = F + O1$$

b) pri določanju nezajetih emisij po točki 2.2.1 b ali točki 2.2.2 b te priloge

$$E = F + O1.1$$

Izračunana emisija (E) se nato primerja s ciljno emisijo ali predpisano mejno količino celotnih emisij (v tem primeru se po potrebi deli z ustreznim parametrom izdelka).

2.1.3 Za ugotavljanje skladnosti z zahtevami 15. člena te uredbe se izdela bilanca uporabljenih organskih topil za določitev celotnih emisij vseh ustreznih dejavnosti. Rezultat se nato primerja s celotnimi emisijami, ki bi nastale, če bi se izpolnjevale zahteve za vsako posamezno dejavnost posebej.

2.2 Določanje nezajetih emisij

Nezajete emisije (F) lahko določimo s posredno ali neposredno metodo. Odvisno od zahtev za posamezno napravo je treba emisije v zajetih neočiščenih odpadnih plinih upoštevati kot nezajete emisije ali pa ne.

2.2.1 Posredna metoda

a) brez upoštevanja emisij v zajetih neočiščenih odpadnih plinih kot nezajete emisije (za naprave iz točk 1.2, 2.1, 3.1, 4.1 do 4.5, 7.1, 11.1, 12.1, 13.1, 15.1, 16.1, 17.1, 18.1, 19.1 iz I. dela priloge 2 te uredbe)

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

b) z upoštevanjem emisij v zajetih neočiščenih odpadnih plinih kot nezajete emisije (za naprave iz točk 1.1, 1.3, 5.1, 6.1, 8.1, 9.1, 10.1, in 14.1 iz I. dela priloge 2 te uredbe)

$$F = I1 - O1.1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

2.2.2 Neposredna metoda

a) brez upoštevanja emisij v zajetih neočiščenih odpadnih plinih kot nezajete emisije (za naprave iz točk 1.2, 2.1, 3.1, 4.1 do 4.5, 7.1, 11.1, 12.1, 13.1, 15.1, 16.1, 17.1, 18.1, 19.1 iz I. dela priloge 2 te uredbe)

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

b) z upoštevanjem emisij v zajetih neočiščenih odpadnih plinih kot nezajete emisije (za naprave iz točk 1.1, 1.3, 5.1, 6.1, 8.1, 9.1, 10.1, 14.1 iz I. dela priloge 2 te uredbe)

$$F = O1.2 + O2 + O3 + O4 + O9$$

Pri obeh metodah se lahko količina posameznih vnosov in izpustov določi z meritvami. Mogoči so lahko tudi drugi enakovredni izračuni. Nezajetih emisij ni treba ponovno ugotavljati, če se ne spremeni tehnološka oprema.

Mejna vrednost za nezajete emisije je izražena kot delež vnosa topila, ki ga izračunamo po tem obrazcu:

$$I = I1 + I2$$