

Roční hmotnostní bilance těkavých organických látek

1. Technické údaje

K provedení bilance jsou podle § 7 odst. 5 uvedeny na štítku nebo v průvodní technické dokumentaci používaných výrobků následující data:

- celkový obsah VOC ve výrobku v kg/kg nebo v hmotnostních %,
- v případě nátěrových hmot, adhesivních materiálů nebo tiskařských barev je navíc uveden obsah netěkavých látek (sušiny) ve výrobku v hmotnostních nebo objemových % a hustota výrobku v g/cm^3 , pokud je předchozí údaj uveden v objemových %.

2. Veličiny roční hmotnostní bilance

Bilance se provádí pro organická rozpouštědla vyjádřená jako VOC. V případě veličiny O1 změřené jako TOC se provede přepočítání na VOC. Přepočítání se provede na základě znalosti složení měřených emisí. V případě, že složení měřených emisí není známé, provede se přepočítání na základě vztahu: $\text{VOC} = \text{TOC} / 0,8$.

vstupy (I)	
I1	celková hmotnost organických rozpouštědel v čisté formě nebo ve směsích, která byla využita jako vstupy do procesů v časovém rámci, ve kterém je vypočítávána tato hmotnostní bilance
I2	celková hmotnost organických rozpouštědel, v čisté formě nebo ve směsích, která byla regenerována a znovu (recyklovaně) využita jako vstupy do procesů v časovém rámci, ve kterém je vypočítávána tato hmotnostní bilance (recyklovaná rozpouštědla se započítávají pokaždé, kdy jsou využita v rámci provozu daného zdroje)
výstupy (O)	
O1	emise těkavých organických látek v odpadních plynech
O2	hmotnost organických rozpouštědel obsažených v odpadní vodě; v některých případech je vhodné při výpočtu veličiny O5 brát v úvahu i způsob zpracování odpadních vod
O3	hmotnost organických rozpouštědel obsažených jako nečistoty nebo rezidua v konečných výrobcích
O4	hmotnost nezachycených těkavých organických látek uvolněných do ovzduší vlivem větrání místností, kdy jsou tyto emise z pracovního prostředí vypouštěny do ovzduší okny, dveřmi, ventilačními otvory apod.
O5	hmotnost organických rozpouštědel spotřebovaných v průběhu chemických a fyzikálních procesů, například spalování, sorpcí apod., pokud tato hmotnost nebyla započtena do veličin O6, O7 a O8
O6	hmotnost organických rozpouštědel obsažených ve shromážděných odpadech
O7	hmotnost organických rozpouštědel v čisté formě nebo ve směsích prodaných nebo určených k prodeji jako komerční výrobek
O8	hmotnost organických rozpouštědel, která byla regenerována ze směsi k opětovnému využití v rámci provozu daného zdroje, a která nebyla v časovém rámci, pro který je zpracovávána tato bilance, opětovně využita jako vstup I2
O9	hmotnost organických rozpouštědel uvolněných do životního prostředí jiným způsobem

3. Základní bilanční výpočty

a) Spotřeba organických rozpouštědel C se vypočítá ze vztahu:

$$C = I1 - O8 \text{ (uvádí se v hmotnostních jednotkách – g, kg nebo tuny)}$$

b) Fugitivní emise F se vypočtou podle některé z následujících rovnic:

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8 \quad \text{nebo} \quad F = O2 + O3 + O4 + O9$$

(uvádí se v hmotnostních jednotkách – g, kg nebo tuny)

c) Celkové emise E se vypočtou ze vztahu:

$$E = F + O1 \text{ (uvádí se v hmotnostních jednotkách – g, kg nebo tuny)}$$

d) Měrná výrobní emise se vypočte jako podíl množství celkových emisí a množství nebo velikosti produkce (uvádí se v g/kg, g/m², kg/m³, g/pár nebo v kg/t).

e) Emisní podíl fugitivních emisí se vypočte jako podíl množství fugitivních emisí a vstupního množství organických rozpouštědel I, kde $I = I1 + I2$ (uvádí se v %).

f) Emisní podíl celkových emisí se vypočte jako podíl množství celkových emisí a vstupního množství organických rozpouštědel (uvádí se v %).

g) V případě plnění obecného plánu snížení emisí těkavých organických látek, navrženého v bodu 3 části I přílohy č. 2 k této vyhlášce, se určuje celkové množství netěkavých látek N obsažených ve spotřebovaných nátěrových hmotách, adhesivních materiálech nebo tiskařských barvách, které se vypočítá ze vztahu:

$$N = \text{celková roční spotřeba materiálu} \times \text{obsah netěkavých látek v materiálu}$$

(uvádí se v hmotnostních jednotkách – g, kg nebo tuny)

Vyplněný bilanční list provozovatelé uloží do své provozní evidence a na požádání jej poskytují příslušným orgánům ochrany ovzduší současně se všemi podklady potřebnými pro ověření správnosti vstupních dat použitých pro výpočty.